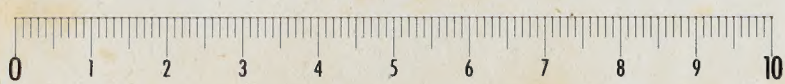
RONDELETIUS

—

DE PISCIBUS



Incomplet. Pars I seule.


0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

GVLIELMI

RONDELETII

DOCTORIS MEDICI

ET MEDICINAE IN SCHOLA MONSPELIENSI PROFESSORIS REGII.

Libri de Piscibus Marinis, in quibus veræ Piscium effigies expressæ sunt. (Pars I).

Quæ in tota Piscium historia contineantur, indicat Elenchus pagina nona & decima.

Postremò accesserunt Indices necessarij.



LVGDVNI,
Apud Matthiam Bonhomme.

M. D. LIIII.

Cum Priuilegio Regis ad duodecim annos.

Priuilege du Roy.



ENRY Par la grace de Dieu Roy de France à noz amez & feaux Conseilliers les gens tenans noz cours de parlement à Paris, Tholose, Rouan, Bourdeaux, Aix, Grenoble, Diion, Senechaux, Baillifz & Preuostz desdits lieux, Lyon, Poictou, Berry, Champaigne, Iuge d'Aniou & du Maine, & à tous noz autres iusticiers & officiers ou leurs lieutenans, salut & dilection. Nostre cher & bien amé maistre GVILLAVME RONDELET docteur regent en la faculté de Medecine en nostre ville de Montpelier, nous ha fait remõstrer que auec grãds fraiz & labeurs auroit recueilly vn grand nombre de poissons tant de Mer que de Lacz & Fleuues : desquelz poissons il auroit fait anatomie, & leuer le pourtrait au plus prés du naturel, pour iceux inserer dans les liures, qu'il en auroit composés, & de long temps y auroit prins grand peine & diligence pour en faire vne histoire au plus vray qu'il luy auroit esté possible mettre en lumiere auec lesditz portraitz: Ensemble vn autre œuure intitulé DE FORMIS REMEDIORVM, & COMMENTAIRES sus Dioscorides, auec vne OFFICINE pour les Apoticaires : lesquelz liures pour n'estre moins vtiles que agreables aux Lecteurs, il desireroit faire imprimer: mais il doubte que aucuns Imprimeurs ou autres, que ceux à qui il auroit donné charge, se voulsissent ingerer d'iceux liures imprimer, ou en faire faire extrait, ou epitome, ou les traduire en Françoys, ou autre langaige, chose qui ne se peut bien faire au gré ou intẽtion de l'Auteur, & qui luy pourroit desguiser son ouurage, & le frustrer de son intẽtion de le faire. Et aussi en cela luy tollir les fraiz de ses labeurs, qu'ilz ha fait, & conuiendra faire, s'il n'auoit surce noz letres de permission ou priuilege: Nous humblement requerant icelles luy ottroyer pour le tẽps quil nous plairra:

POVRCE Est il, que nous inclinant liberalement à la supplication dudit RONDELET, & en cest endroit luy suruenir à ce qu'il se puisse aucunement releuer des fraiz, qu'ilz luy ha ia conuenu & conuiendra faire tant à luy que à ceux qui auront charge de luy, pour mettre en lumiere & impression lesditz liures, A icelluy RONDELET & à l'imprimeur ou libraire ayant charge pour luy, auons de nostre grace speciale donné & donnons priuilege, congé, licence & permission d'imprimer & faire imprimer en telle marge & de telz characteres que bon leur semblera, & mettre en vente & distribuer tous & chacuns lesditz liures auec inhibitions & deffences à tous de quelque qualité qu'ilz soyent, de ne traduire en Françoys, ny faire autre epitome desdits liures. Et à tous libraires & autres ne les imprimer, ny faire imprimer en quelque sorte que ce soit, ny en apporter vendre d'autres Imprimeurs autre part, ny en debiter, ny en distribuer d'au-

tres que ceux imprimés par celluy qui aura charge dudit ſuppliant, iuſques au temps & terme de douze ans, à conter du iour & datte, que la premiere impreſſion deſditz liures ſera paracheuée d'imprimer, & ce ſur peine de confiſcation deſditz liures, & d'amende arbitraire, & de tous deſpens, dômaiges & intereſtz enuers les parties. Et outre vou lons & tel eſt noſtre plaiſir, que mettant ledit ſuppliant ou l'Imprimeur ayant charge de luy, en brief au commencemēt ou à la fin deſditz liures le contenu en noz preſentes letres au vray, Que icelles letres ſoyent tenues pour ſuffiſamment ſignifiées & venues à la cognoiſſance de tous Libraires, Imprimeurs & autres: Et que ce ſoit de tel effect & vertu, que ſi elles auoyent eſté expreſſement & particulierement ſignifiées, ſauf s'ilz vouloyent pretendre que le brief extrait du priuilege mis auſditz liures ne fuſt ſelon la verité de ces preſentes. Et pource en demanderoyent exhibition leur eſtre faite. Auquel cas leur permettons faire telle demande que bon leur ſemblera, par deuant le Seneſchal de Lyon ou ſon lieutenant ſeullement, ſans ce que autres iuges en puiſſent prendre cour, iuriſdiction ou cognoiſſance, laquelle leur auons du tout interdit & deffendu, interdiſons & deffendons par ceſdites preſentes. Et vous mandons à chacun de vous endroit ſoy, & comme à luy appartiendra, que noz preſens priuilege, congé & permiſſion: & de tout le contenu en icelles vous faites, ſouffrez & laiſſez icelluy ſuppliant & tous ceux qui auront charge pour luy, iouyr & vſer plainement & paiſiblement, ſans leur faire ou donner empeſchement au contraire: Lequel ſi fait, mis ou donné leur eſtoit, reparez, & remettez, ou faites reparer & remettre incontinant & ſans delay au premier eſtat & deu. Et à ce faire ſouffrir & obeir con traignez ou faites contraindre par toutes voyes deües & raiſonnables: car tel eſt noſtre plaiſir, Nonobſtant oppoſitions ou appellations quelconques, & ſans preiudice d'icelles: pour leſquelles ne voulons eſtre differé, en quelconques letres à ce contraires. Donné à Marchais le xxviij. iour de Iuin, lan de grace mil cinq cens cinquante quatre. Et de noſtre regne le huictiéme.

Par le Roy en ſon conſeil. De Lomenie.

LEVES, publiées & enregiſtrées au papier de la cour de la Seneſchaucée de Lyon, ouy ſur ce Monſieur le procureur du Roy en ladite Seneſchaucée à ce conſentant. Fait à Lyon le vnziéme iour d'Aouſt, lan mil cinq cens cinquante quatre.

I. Tignac. *I. Croppet.*



AMPLISSIMO CARDINALI FRANCISCO A' TVRNONE GVLIELMVS RONDELETIVS S.



GLORIA HOMINIBVS EST MAXImum ad præclaras res gerendas incitamentum Cardinalis illustrißime, vixque inuenitur qui laboribus susceptis periculisque aditis non quasi mercedem rerum gestarum & veræ virtutis fructum desideret gloriam, huius gradibus in cælum ascenderunt tot illustres Græci & Romani viri, quos priora sæcula tulerunt, ex quibus ij gloria maximè excellere iudicantur, qui siue pacis siue belli artibus præstantes maximis beneficiis Rempublicam suam cumularunt. Quos imitati maiores tui in Gallica nostra Republica gerenda tam fortiter ac præclarè sese gesserunt, vt summæ eorum virtutis ac magnorum in patriam meritorum fama illustris apud omnes sit peruagata, atque ideo in sempiterna gloria sint futuri. In eodem curriculo tanta cum laude semper versatus es, vt maximis negotiis obeundis, & gubernaculis Reipublicæ tractandis maiorum tuorum gloriam plurimùm illustraueris. Verùm hæc gloria, quoniam etiam si non concupiscas, sponte tanquam vmbra virtutem sequitur, per seipsa desiderabilis, atq; expetenda mihi esse nō videtur, sed potiùs virtus ipsa, quam Deus Opt. Max. hominésque omnes tum maximè approbant, quum in aliorum cōmoda confertur. Nihil honestius, nihil homine Christiano dignius quàm de vniuerso hominum genere bene mereri, atq; omnium cōmodis vtilitatiq; seruire. Quod vt pro mea parte facerem, omni studio sum conatus. A te enim impetrata quiete ob ætatem iam ingrauescentem morbísq; obnoxiā, cœpi rursus in hac nostra præclara Monspeliensi Academia tractare & contemplari res cognitione dignißimas, diuinam & nondum omnibus planè perspectam corporis humani fabricā, stirpes plantásq; multiplices & varias quibus regio nostra abundat, metalla, pisces, aliáque plura quæ medico vel necessaria sunt, vel perutilia: neq; enim breuibus cancellis

circunſcripta eſt medendi ſcientia,ſed multarum & magnarum rerum cognitione inſtructus atque ornatus eſſe debet is,qui Medici nomine dignus haberi velit.Ex iis omnibus cùm tractationem quandam De piſcibus, quam iam olim quum in comitatu tuo eſſem inchoatam habueram,tibi doctiſque multis non diſplicere intellexiſſem,retexui atque in ordinem redegi, multíſque & iuſtiſsimis cauſis inductus, vt in nomine tuo opus id appareret,effeci. Nam qui piſcium,plantarum,atque aliarum huiuſmodi rerum ſingularum hiſtoriam conſcribit,ſi ſit in tenui re,ſi perpetuò domi & in Bibliotheca ſedeat,ſi ſit illi cum libris ſolis, mutis magiſtris conſuetudo, pauca pro multis,ſæpe incerta pro certis, falſa pro veris proponens intemperanter abutetur & otio & literis. Magni igitur ſumptus in pictores,in ſcalptores,atque alios artifices faciendi ſunt, diuerſa loca diligenter perluſtranda,docti viri, & in ea re de qua ſcribitur exercitati, atque in literas literatóſque omnes bene affecti ſæpe conueniendi, ſæpe cum eis agendum & diſſerendum, vt eorum iudicio experientiáque in rebus certiùs diiudicandis vtamur. Quæ omnia per te ſum conſecutus: Quum enim Galliam, Germaniam ſuperiorem, Italiam obires, atque vnà tecum eſſem, liberalitate & benignitate tua adiutus(neque enim mihi aut priuato cuipiam homini,ſed Principi aut munifico alicui Mœcenati ſumptus in eam rem faciendi fuerant) omnia ſubciſiua tempora contuli in ea conquirenda, quæ ad inſtitutum opus De piſcibus pertinebant, vſus ſum etiam iudicio & conſilio eruditorum hominum,quos ſumma tua humanitate atque egregia erga literas voluntate ad te allicis, foues ac ornas. Quare fœtum hunc tuum domi tuæ natum iure tibi vendicare potes,quem vt vrſi facere ſolent, qui fœtus informes lambendo figurant,domi expoliui atque auxi,quantùm mihi à publico docendi munere atque à domeſticis negotiis vacauit. Eum itaque cùm iam exire poſſe videatur,ad te mitto, vt meam ſingularem erga te voluntatem ac referendi beneficij cupidiſsimam teſtatam apud animum tuum relinquam. Nam vt liberales viri & facultatibus abundantes vinci ſe beneficiis turpiſsimum eſſe dicunt:ita qui ab iis beneficium acceperunt,ſi gratiam referre nõ poſſunt quanta debetur,niſi tamen habeant quantam maximam animi capere poſſunt,iis turpiſsima ingrati animi nota eſt inurẽda, à cuius criminis etiã ſuſpitione me alieniſsimum eſſe,nõ poſſum tibi certiùs teſtificari atq; demonſtrare, quàm mittendo hoc munere,quod ſummis laboribus,maximis vigiliis, maximo impendio mihi conſtitit,vt eo nomine tibi gratius eſſe debeat,quòd rariſsimũ ſit,& cariſsimum. Quod ſi tibi placere intellexero,animum meum valde confirmaueris,

ris, maximámque in ſpem veniam fore, vt auſpicio tuo multò tutiùs in publicum prodire poſſit, ac improborum quidem & maleuolorum maledicta effugere, in bonorum autem & literatorum hominum multitudine multò ornatius atque ſplendidius comparere. Bene vale Cardinalis Illuſtriſſime, Calendis Auguſti. 1554.



PETRVS COSTVS AD GVLIELMVM RONDELETIVM MEDICVM PRAESTANTISSIMVM.

Vidimus ingentes, immania corpora cetos
Humida natalis linquere tecta ſoli:
Offenſóſque tuis victor Neptune quadrigis
Ad nos ſe ex mediis eripuiſſe vadis.
Vidimus & propriis orbatum piſcibus æquor:
Nec patrios retinet cærula turba ſinus
Vſa eſt porticibus, primo te vindice, noſtris:
Sícq; mare & terras alueus vnus habet.
Scilicet hæc vna eſt laudũ, vir ſumme, tuarum,
Vt quod erat pelagi, feceris eſſe ſoli.
Quicquid & Euphrates fuluis ſpectatus arenis,
Quicquid & effuſis parturit Iſter aquis,
Vltima quod Thyle, & celeres vidêre Britanni,
Quicquid & immenſis Africa vorticibus,
Quicquid Arabs tota dubius ſpectauit Erytra,
Et mirata ſuo eſt Caſpia porta ſinu,
Quicquid & Oceanus præuaſtis fluctibus ambit,
Hoc totum vna tui continet ora libri.

CAROLI CLVSII
ELEGIA.

Quisquis squamigeros pisces, genus omne natantum
Nosse cupis, præsens perlege Lector opus.
Quod tibi florenti contexuit integer æuo
Rondeletus Medici gloria rara chori.
Inuenies hîc qui saxis stabulentur opacis,
Incuruísque colant proxima litoribus.
Hîc lupus immitis, soleæ, triglæ, melanuri,
Trachurûmque greges, sepia, mugil, elops,
Anthias hîc, scarus & percæ, turdíque virentes,
Hippuri celeres, Iulides & lamiæ:
Et muræna ferox, auríque imitata colorem
Chrysophrys, sargus, scorpius, atque faber:
Et congri, rapidíque canes, & glaucus vtroque
Solstitio nunquam conspiciendus, adest:
Et qui præduro clauduntur tegmine pisces,
Cancer & obliquis greßibus æquor agens:
Mißilibus spinis horrens spectatur echinus,
Et varijs gaudens polypus insidijs:
Fallax limosas piscatrix rana paludes
Incolit, & rigido conficit ore cibos,
Difficilísque trygon, quo cernitur æquore toto
Nil mage pestiferum, sed medicamen habet:
Callida torpedo mira se fraude tuetur,
Dum piscatorum membra rigere facit:
Nautilus æquoreis cautus spatiatur in vndis,
Et gaudet celeres aßimilare rates:
Sulcantem puppim fluctus echeneïs, & altis
Flatibus impulsam, sola tenere potest:
Inuenies blandos curui delphinis amores,
Vt duri xiphiæ in tristia fata ruant:
Vt Phocæ catulos miro sectentur amore,
Vt stolidus scomber retia sponte subit:
Quas pelagi sedes teneant immania cete,
Vt paßim rapiant squamigerum omne genus.
Denique quicquid habent & pontus, & aspera saxa,
Codice in angusto picta videre licet.
Ergò cum vario celebrentur carmine vates,
Et quisquis medica nomen ab arte tulit,
Et qui solertis naturæ arcana recludunt.
Cur laudem præsens non mereatur opus?
Ex hoc nanque potes rerum cognoscere causas,
Orta vel immenso monstra stupenda mari.
Quinetiam morbis medicam superantibus artem,
Vnus sæpe tulit piscis, & alter, opem.

ELENCHVS LIBRORVM OMNIVM DE PISCIBVS.

Primùm quæ ad vniuerſam piſcium omnium cognitionem pertinent, quatuor libris tradũtur, ſcilicet:

Quæ piſcium differentiæ ſumantur à vita viuendique ratione: à locis, in quibus degunt: ab alimentis, quibus veſcuntur.

A partium ſiue communium ſiue propriarum multiplici varietate, à ſubſtantia, figura, magnitudine, ſitu, numero, exuperantia, defectu, ſapore, odore, colore, ἰδίᾳ συγκεισίᾳ.

A ſingulis corporis piſcium partibus, capite, oculis, auribus, ore, roſtro, maxillis, dentibus, fiſtula, branchiis, &c. & ab earundem vſu.

A piſcium generatione, motione, reſpiratione, ſenſibus, moribus.

Sequuntur ſingulorum piſcium deſcriptiones, quorum ſingula genera ſingulis libris explicantur, iis igitur comprehenduntur.

Lati & compreſsi & ſquamoſi piſces, vt aurata, ſparus & ſimiles.

Saxatiles atque his proximi, maxima ex parte lati & compreſsi.

Piſciculi, vt aphyarum genera, & quæ figura proxima ſunt, etiam ſi magnitudine differant.

Lacertorum genera, ſphyrænæ, acus, thunni, & cyanei piſces.

Piſces ferè rotundi & non compreſsi, ſquamoſi, vt mugiles, lupi, aſelli.

His rotundiores, rubeſcentes craſsóque capite, vt cuculus, miluus, mulli.

Plani non cartilaginei, rhombi, paſſeres, ſoleæ.

Plani cartilaginei, paſtinacæ, raiæ, & ſimiles.

Longi, conger, ſerpens, muræna.

Peregrini, orbes, orthragoriſcus atque alij plures.

Cetacei, beluæ marinæ, monſtra.

Hæc ſunt genera piſcium ſanguine præditorum, quibus ſubiunguntur piſces ſanguinis expertes.

Molles polypi, loligines, ſepia.

Cruſta tenui contecti, locuſtæ, cancri.

Hæc ſunt quæ in hoc opere continentur, quibus propediem ſuccedent reliqua genera, quæ ſanguine vacant. ſcilicet,

Quæ teſtacea vocantur, conchæ, ſiue vnica, ſiue duplici teſta conſtantes.

Turbinata & cochleæ.

Inſecta & zoophyta.

Vt mari proxima ſunt marina ſtagna, ita de piſcibus marinorum ſtagnorum proximè dicetur.

Tum de piſcibus aquarum dulcium vt lacuum magnorum.

De piſcibus fluuiorum.

De paluſtribus & terrenis.

De amphibiis.

Quibus omnibus vniuerſa piſcium hiſtoria comprehenditur.

PRÆ.



PRÆFATIO OPERIS
AD LECTOREM.



VEMADMODVM vniuersitatem rerum quæ omnia continentur, hominis causa conditam, ita hominem Dei causa creatum fuisse nemo est sanæ mentis qui non fateatur. Quamobrem homo in hoc splendido domicilio, vel potiùs in pulcherrimo theatro collocatus cælum, lumina, stellas, aërem, aquam, terram, plantas, animantia omnia denique mundi corpora, tanta arte condita, tam excellenti ornata specie, tam mirabili harmonia connexa, tanta vi prædita, tam pulchro ordine distributa contemplari debet. Primùm vt illustribus testimoniis quocunque oculos circunferat de Deo opifice atque architecto totius huius operis, summè bono, sapiente, verace, iusto, benefico animum confirmet, quò ad eum amandum, venerandum, colendum magis ac magis incitetur: deinde vt his quæ in sui gratiam condita esse agnoscit ad commoditates suas vtatur, ad Dei gloriam omnia referens. His autem quæ non nouit nemo rectè vti potest. Quare omne studium, omnem operam, industriam, curam in id conferre debent præclari viri, vt eorum omnium quæ in terra, aëre, aqua gignuntur, causas, actiones, vires, facultates, formas internoscant. Hac equidem exercitatione nihil præstantius esse duco, nec vllam rem aliam esse existimo (dempto vnico Dei verbo quod sacris literis continetur) quæ illustriùs Deum nobis ob oculos ponat, quæq; in hac vitæ nostræ caligine, & tanta opinionum varietate nobis propiùs inspiciendum præbeat, quoad ipsum architectum æternum Patrem, Filium & Spiritum sanctum coram intueamur. Verùm hæc pulcherrimarum rerum cognitio magnas ac varias multiplicésque difficultates posteris ad eam aspirantibus reliquit: cùm enim diuersis in locis & à diuersis hominibus tradita & demonstrata fuerit, in discendis diuersis linguis maior & melior ætatis nostræ pars conterenda est, sed ne hoc quidem satis fuit: nam quæ est mentis humanæ imbecillitas, à vero sæpe aberrant homines, interdum quæ rectè literis mandata sunt, vel temporum iniuria intercidunt, vel hominum ignorantia deprauantur. Ratione igitur & conformato, atque instructo ad diiudicandas res ingenio opus fuit. Quare differendi artem veluti organum seu certam viam, vel ad rectè, ordine, perspicuè docendum, vel ad ea quæ tradita sunt expendenda & ad calculos

reuocanda, ſcriptam nobis reliquerunt. Cui vicinam artem adiunxerunt, quæ de omni re propoſita, ornatè, copioſè, ſplendidè adhibitis luminibus orationis docet dicere. His artibus inſtructus faciliùs atque certiùs in rerum cognoſcendarum ſtudiis verſari poteſt, & ea quæ nouit rectiùs & dilucidiùs explicare. Cùm verò res diſcendæ, ſingulæ atque ideo infinitæ ſint, quibus cognoſcendis plurimorum hominum ætates, nedum vnius, non ſufficerent, ingenioſi viri vniuerſam methodum excogitarunt, id eſt, certam viam atque rationem, & ordinem, quibus veluti manu deducimur ad res ſingulas inſpiciendas. Hæc methodus philoſophia naturali & mathematicis continetur. His enim corporum principia prima, elementa, cauſæ traduntur, quæ his accidunt, immutationes, earum cauſæ tum à ſuperioribus, tum ab inferioribus corporibus profectæ, atque alia huiuſmodi quæ Ariſtoteles libris περὶ φυσικῆς ἀκροάσεως, περὶ οὐρανοῦ, περὶ γενέσεως καὶ φθορᾶς, περὶ μετεωρολογικῶν, περὶ ψυχῆς, περὶ αἰσθήσεως καὶ αἰσθητῶν, atque aliquot aliis libris propriè atque ingenuosè explicauit. Hæc eſt vniuerſa rerum contemplatio, quæ vt primum ita non ſolùm tenenda eſt, ſed ad ſingula deueniendum, vtpote quorum gratia vniuerſa diſcuntur: nam vt prudenter ſcripſit Galenus vniuerſalium ſcientia neceſſaria eſt, deinde particularium exercitatio. Quamobrem Ariſtoteles ad particularium exercitationem de generatione animalium, de eorum partibus, de Hiſtoria libros edidit magno illo Alexandro ad ea quæ conquirenda erant ſumptus ſuppeditante. Idem de Plantis ſcripſerat, quæ cùm inchoata reliquiſſet, Theophraſtus diſcipulus perſecutus eſt, aliáque plura vt piſces, metalla, lapides, quæ magno ſtudioſorum incommodo maiore ex parte interciderunt. Huic prouinciæ ſe adiunxit Dioſcorides, qui ea quæ αὐτοψίᾳ nouerat, vel ab aliis acceperat ſumma diligentia literis mandauit. Plinius verò inter omnes ſumma laude dignus, qui ex melioribus autoribus optima quæque decerpens, integram naturalem hiſtoriam contexuit, cum quo, quem conferre poſſemus autorem nullum haberemus, ſi longiore vita à Deo data quædam recognoſcere, & iis iudicium adhibere potuiſſet. Cùm igitur fieri non poſsit, vt vnus omnia præſtet, eum de literis poſsimè mereri exiſtimo, qui non diligenter in eandem curam & ſtudium incubuerit, quíque pro viribus ſtudioſos hac in parte iuuare non contenderit. Quam ignauiæ culpam cùm effugere vellem, cúmque in literas & literarum amantes optimè ſemper fuerim animatus, pro virili parte ſum conatus piſcium hiſtoriam nec ex veterum libris ſatis hodie intellectam, nec à recentioribus rectè explicatam literis illuſtrare. Neque verò me à ſcribendo deterruerunt illi qui de eadem re libellos nuper ediderunt, in quibus ſunt qui conſpectis chartis meis, argumenti nouitate & iconum pulchritudine impulſi, háncque gloriam mihi præripere volentes, magnam partem ſcriptorum ſuorum ex meis conſuerunt, ſed ad eam rem tractandam tam imparati, vt in piſcium partibus ad eorum notitiam neceſſariis, exprimendis turpiſsimè hallucinati ſint, in piſcibus nominandis, in citandis veterum locis, & temere ad ſenſa ſua accommodandis grauiſsimè errarint, adeò vt ex horum librorum lectione nihilo peritior euadat lector. Ego contrà magno labore, magna

rei fa

rei familiaris iactura, in nostro litore, in Gallia, in Italia, aliisque in locis pisces diu conquisiui, nonnullos per amicos recuperaui, dissecui, internas & externas partes diu multúmque sum contemplatus. Aristotelis, Theophrasti, Galeni, Athenæi, Oppiani, Aeliani, Plinij testimonia adhibui, ex quorum fide & doctrina pisces ita expreßimus, vt non solùm eos, qui his libris depinguntur, sis cogniturus, sed etiam ad aliorum omnium qui sese offerent notitiam, via tibi sit munita. Horum autorum locos alios ad necessariam confirmationem & declarationem eorum quæ proponuntur, proferimus, alios explicamus, alios emendamus, & meliores reddimus. Cuius rei Lectorem admoneri oportuit, ne temere coniectos & consarcinatos esse autorum locos, ad implendas paginas existimet. Hæc omnia si quis consideret, non vnius hominis opera perfici potuisse intelliget. Hæc itaque ἀλιευτικὰ mea in lucem emitto multorum eruditorum & bonorum virorum doctrina & iudicio vsus, autoritate atque adhortatione compulsus. Primùm omnium Gulielmum Pelicerium Monspeliensem Episcopum in honestißimarum & pulcherrimarum rerum cognitione præcellentem, non solùm piscium, sed etiam stirpium plantarúmque ac multarum aliarum rerum historiæ cognoscendæ suasorem, autorem atque præceptorem habui. Gulielmi Caulij Allobrogum Præfecti, antiquitatis peritißimi, & erga literatos omnes liberalißimi opera librum de conchis & turbinatis auctiorem reddidi. Eò accesserunt hortatores aßidui & adiutores Monspelienses Doctores Medici, necnon Parisienses Medici clarißimi, Iacobus Syluius & Iacobus Goupylus. Quibus omnibus atque aliis multis, quorum in hisce libris memini, tantam habeo gratiam, quantam debeo, gratóque erga omnes animo me perpetuò futurum profiteor. Tu verò, studiose Lector, hoc nostrum opus candido animo excipe, interim dum quæ ad Piscium historiam omnino perficiendam supersunt, excuduntur, atque cognitu perutilia tibi præparantur.





IOANNIS PELISSONIS CONDRIACENSIS IN LIBROS G. RONDELETII DOCTORIS MEDICI.

Optimus ille mihi medicus sit iure colendus,
Cui vis Astrorum cognita præbet iter.
Et quod agit, nouit, nec eum variantia fallunt
Tempora, nec quod ei mens agit augurium.
Sed venturorum præsagus, casibus huius
Mortalis vitæ quo medeatur habet.
Nec sinit esse locum morbis, dum creditur illi,
Dátque voluptati fræna salutis amor.
Nam mores habitúsque hominum pernouit, & horum
Ex iis affectus æstimat & vitia.
Morborum species, & cursus, atque recursus,
Vires, causas, & semina prima tenet.
Quid priùs erumpat, quid mox sobolescat, acerbis
Quanta sit appendix inde futura malis.
Quomodo succurrat tutò, ac bene consulat ægro,
Cúmque Deo miserum liberet interitu.
Quòd si fortè grauis qui nos sæpe inficit aër,
Impediat curam, vímque malo adiiciat,
Et remedi gnarus Bedicus doctißimus ille
Aëra diuinæ temperat artis ope,
Et tempestates ac singula tempora seruat,
Sydereásque vices nocte diéque videt.
Nec tibi terra parit, de quo medicamina fiant,
Quod quoque non idem calleat omne tibi,
Sic igitur tandem prouisis omnibus ille
Te saluum, felix reddit & incolumem.
Quòd si Neptuni lustrauerit Ennosigæi
Mirificis opibus regna superba Dei,
Notorúmque sibi cumulis adiecerit inde
Omnia quæ mentis condiderit studium,
Næ mihi quum totum disciplinæ ambiat orbem,
Poßit Alexicaci nomen habere patris.
Quam laudem famámque tuam quum viceris, & iam
Rondelete tibi cesserit inuidia,
Istis qui scriptis decus immortale mereris,
Et de Principibus principis esse loci,
Quid nisi doctor es ex omni iam parte rotundus
Perfectum numeris quod reor esse suis?

FINIS.

IN GRATIAM AVTORIS
Mauritius Scæua.

Iam cælum & tellus longè patuere, sed vltra
Quàm fuerint priscis edita de tabulis.
Restabat tantùm Neptunia visere regna,
Humida regna suis qua patet æquor aquis:
Quæ Phœbus, qui cuncta videt, non nouerat vnquàm,
Assiduo quamuis decubet Oceano.
Nunc, quod nulli hominum licuit penetrasse, licebit
Ire sub vndosas, atque aperire vias:
Noscere squamosas hominum, turmásque gigantum,
Atque Ops persimiles quas alit ipsa feras.
Pelea quot varijs lusit Thetis vda figuris
Tot Monstra hîc pinnis sunt variata suis.
Nec solùm formas, sed ab his noua pharmaca disces
Haud secus atque herbis cernis Apollineis.
Rondelete, suo quantùm terra addita Ponto,
Tantùm Mnemosyne debeat illa tuæ.

IN EFFIGIEM G. RONDELETII
Iacobus Dalecampius.

Squamosos pisces, vitreas qui corpore sulcant
Vndas, atque greges Protee diue tuos,
Qui nitida primus Latio describere penna
Est ausus nostro tempore, talis erat,
Doctis ingenium libris per sæcula viuet,
Vendicat hæc facies corpus ab interitu,
Sic vtraque sui restabit parte, nec vnquam
Occidet, æternus posteritatis honos,

IN EANDEM, IOANNES CAVLIVS.

Docta manus potuit viuos effingere vultus,
Veriùs expreßit doctum opus, ingenium.

IN EANDEM, IOANNES
Nicolaus Victorius

Quorsum opus hos buxo pallenti incidere vultus?
Aut sacra victuris ora referre typis?
Esse solent miseris fluxæ hæc solatia vitæ:
Maius mortali hic vertice culmen habet.
Tolle tuas Lysippe artes: sibi conscia virtus
Nullius externæ nititur artis ope.
Qui vaga lustrauit Glauci penetralia Regis,
Et mira æquoreas arte retexit opes,
Ille potest laqueum ferali mittere Parcæ,
Et Stygiam intrepida fronte videre ratem.
Dum torta Triton perflabit cærula concha,
Aequoreísque canet claßica rauca Deis:
Dum vitreo pascet Proteus sub gurgite phocas,
Neptuníque petent pascua nota greges:
Florebit viuax autoris gloria: quum iam
Victa situ buxus, æráque puluis erunt.



PETRVS COSTVS IN EFFIGIEM GVLIEL. Rondeletij Medici Pręstantißimi.



O si tam verè tenui te ponere cælo
Ante oculos hominum qui potuisset, erat:
Quàm bene venturò liber hic deliniat æuo
Ingenij vultum, spémque decúsque tui:
Iam non se docto Magnus iactaret Apelle,
Nec Phidiam efferret clara Minerua suum.
Illa habeat cæsos alieno munere vultus,
At tu animi Phidias diceris esse tui.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER I.

Piſcium differentiæ cur initio cognoſcendæ.

CAPVT I.



OGNITIONEM Contemplationémque piſcium via & ordine tractaturus, non videor mihi aliunde commodiùs initium facere poſſe, quàm à differentijs quibus à ſe diſtinguũtur. Vt enim eorum quæ in terris gignuntur ſiue animalium, ſiue ſtirpium ſine notis proprijs certíſq; , quibus diſſident, notitia nulla haberi poteſt: ſic nec eorũ quæ in aquis naſcuntur, niſi differentijs ſuis, quas multas habent, à ſeſe diſcernantur. Quare à quibus rebus eæ petãtur primùm oſtendemus: deinde ſingulas ordine, breuitérque pertractabimus. Sed antequàm hoc aggrediamur, exponendum eſt, cur tam ſolicitè piſcium differentias inueſtigandas eſſe exiſtimemus. Propoſita enim rei vtilitas, eáque permagna & ſtudioſos ad noſtra attentiùs, libentiúsq; legenda incitabit, & maleuolorum reprimet maledicta, qui noſtram hac in re diligentiam, effuſóſq; ſumptus vellicant & reprehendunt: ſe bene doctos, ac ſe de rebus vix ſolo nomine cognitis præclarè diſſerere exiſtimantes, quum in ſcholis de ſuggeſto, nullo repugnante, apud imperitos cum admiratione & applauſu multa effutiunt: inepti ſanè & ridiculi, qui ea quæ non nouerunt, confidenter doceant, & impudenter oſtentent. Duæ igitur imprimis ſunt cauſæ, cur piſcium differentias indagare neceſſe ſit: vna, vt illorum naturam ſicut variam, ita abſtruſam & mirabilem perſpectam habeamus:

altera,vt singulorum formam figurámque internoscamus.Quæ duæ causæ tam necessariæ sunt, támque inter se connexæ, vt alterutrius ope destitutus perfectam de piscibus cognitionem parare non possis. Naturæ enim ac temperamenti cognitio quid prodest formam & figuram non agnoscenti? Aut cur piscium nomina quædam celebramus,cùm eos non possimus,quum offeruntur,seligere?Commemorat alius antiquorum Poëtarum versus de piscibus, alius garum mullúmque, acipenserem alius laudat, innumeros item alios, alius semper in ore habet,quos,si proponantur, non possit internoscere. Scarum, squillam,melanurum videre cupiunt multi,querunt etiam studiosissimè, quos tamen non raró manibus tractant, ac ijs inscientes vescuntur. Vranoscopi fel, præsens ad oculorum suffusiones remedium esse aiunt Medici, pastinacæ iecur ad pruritum conferre predicāt, coracinorum salsamenta ad carbunculos discutiendos,remoram ad iudicia & amatoria veneficia valere affirmāt.At his omnibus,multísque alijs præstātissimis remedijs,destituti sunt ij, à quibus pisciū notitia neglecta fuit.Iam cōuenientem victus rationem sanis aut ægris, quomodo præscribet is,qui solas pisciū formas habet in promptu,temperamentū illorum ignorat?Corporis autem naturam temperamentúmq; nūquam is tenebit, cui quibus alimētis vescantur pisces,quibus in aquis vitā traducant,num in littore,num inter saxa, num in ostijs fluminum degant,non exploratum fuerit:vt melioribus vtatur, à deterioribus,ísq; qui naturæ suæ accommodata loca pabuláq; nacti nō sunt,abstineat.Cognoscenda igitur forma naturáq;piscium,&ex illorum differentijs petendæ: quæ omnibus, & Medico præsertim expeditæ esse debent. Quæ enim Medicinæ pars sanitatem tuetur, hinc æstate, siccioribus naturis, pueris, denique omnibus quibus humidior victus ratio conuenit, alimenta depromit accommodata. Quæ verò morbos depellit, innumerabilia ac efficacissima remedia inde accersit. Quot emaciatos & penè marcore confectos, squillarum vel cancrorum vsu pristinæ sanitati restituerim : Quot oculorum suffusiones ac cicatrices vranoscopi, ac ranæ piscatricis felle curauerim, nihil attinet hîc recensere. Quid? iuuenem quendam olim cùm scirrho hepatis penè confirmato iamiam in hydropem omnium iudicio prolapsurus videretur, nos præter omnium opinionem medicamento ex oleo hepatis centrinæ,mastiche, spica Celtica,ac modico styrace confecto curauimus.Inueteratam neruorum contractionem, & remedijs maximis rebellem, eodem hepatis centrinæ oleo non sine magna admiratione planè sanauimus. Alia item innumera ac præclara sunt, à nobis è piscibus parata remedia, quæ suo loco commodiùs exponentur.

Quæ

Quæ sint piscium differentiæ.

CAPVT II.



V M perutilis necessariáque sit pisciũ cognitio,& illa ex eorũ differentijs pendeat,quæ qualésq; sint nunc recẽsere oportet, si priùs admonuerimus differẽtiæ nomẽ hîc latiùs patere,vt omne id quod aliud ab alio quoquo modo differre facit,significet,siue id accidens sit,quod possit,vel non posit separari, siue proprium. Cùm enim veræ differẽtiæ maximéque propriæ paucisimæ sint & inuentu difficilimæ , in tanta penuria,antiquorum Philosophorum exemplo ad alias nobis confugiendũ fuit, quibus ita perspicuè & dilucidè res indicantur,vt earum distinctio pernosci posit, etiam si differentijs maximè proprijs careamus: nam vt scribit Arist. etiam accidentia ad cognoscendum quid res sit, valde cõferunt.Piscium igitur,vt cæterorũ animaliũ differentiæ à vita viuendíque consuetudine,à partibus,ab actionibus,à moribus omnino sumuntur,& his tanquam illustribus notis,omnium quę in aqua viuunt,animalium discrimina distinguemus. Hanc viam nobis indicauit Arist. & eâ animalium naturam est persequutus: eâdem *Lib. I. de Hist. Animal. cap. 1.* in plantarũ historia describenda progressus est Theophrastus, eâdem & nos in ea quæ mare continet penetrabimus,ab iisque initijs profecti totius nostri negotij & originem, & progresionem persequemur. *Libr. 1. de Hist. plantarum.* Piscis enim vniuersi generis nomen est,quo infinitæ diuersæque formæ concluduntur:quòd si eadem similium disciplina,cur non similis in omnibus erit inueniendi tradendíque ratio? Similem ergo in omnibus cursum teneamus,& ab eo quod primum in partitione positum est,hoc est,à piscium vita illorum differentias inquiramus.

De differentijs quæ à piscium vita sumuntur.

CAPVT III.



E R S P I C V A magis & lectori iucundior fiet sequens oratio,si quid sit ὁ βίος,id est,piscium vita viuendíque ratio, breuiter declarauerimus. Quam ergo pisces aquæ partem siue regionem incolunt, locorum constitutionem in quibus viuunt,alimenta quibus vescuntur & augescunt,denique omnia quæ singulorum naturæ vitæq; tuendæ necessaria sunt, per piscium vitam, viuendíque rationem hîc intelligimus. Hac autem pisces à se differre oportere experientia ipsa docet:pro diuersa enim maris natura,pro fluuiorũ,lacuum , aliorúmque locorum varietate, etiam eædem piscium formæ temperamento & succo plurimùm à sese discrepant:tantam verò in ijsdem etiam formis disparitatem,quò,nisi ad aquarum & alimentorum naturam re-

Libr. 5. de Hist. Anim. cap. 11. ferre debeamus, non video: cuius rei locupletiſsimus teſtis eſt Ariſt. Quemadmodum, inquit, ſtirpium & quadrupedum animantium magna eſt pro locorum varietate differentia, cùm ad omnem corporis commoditatem, tum maximè ad frequentiorem coitum, generationémque: ſic in piſcibus locorum ratio cauſa eſt maximæ eorum differentiæ, non ſolùm in magnitudine & optima nutritione, ſed etiam in coitu & partu, vt ijdem alibi magis, alibi minus generent. Quamobrē ſolea, lupus, mullus, paſſer, rhombus, mugil, aliíq; multi in mari capti, ſucci ſaporiſque gratia longè eis excellunt, quos ſtagna maris, aut fluuiorum oſtia aluerunt. Marinum mullum à lutario ſic differre guſtu ipſo experiri licet, vt non minor inter hos quàm inter pratenſem & montanam perdicem diſsimilitudo comperiatur: ſic lupi qui in fluminibus aut eorum oſtijs degunt, ab ijs qui in alto natant tantoperè diſtant, vt etiam veteri ac perito piſcatori diuerſæ ſpeciei eſſe videātur. *Lib. 3. de facultat. alimentorum.* Hanc differentiam Gal. diligenter annotauit. Mugil, ait, ex ſquamoſorum piſciū eſt genere, naſcitúrque non in mari modò, verùm etiam in ſtagnis & fluuijs: proinde particulares mugiles magnum inter ſe diſcrimen habent, adeò vt pelagici mugilis genus diuerſum eſſe videatur, ab eo quod in fluminibus, ſtagnis, lacubus, aut riuulis vrbiū cloacas expurgantibus prouenit. Eorum ſanè caro qui in aquis limoſis ac ſordidis degunt, excrementitia eſt admodum & mucoſa: optima autem eorū qui in puro mari degunt, præcipuè cum ventorum procellis agitatur. His aliquanto poſt ſubiungit. Fiunt mulli optimi vt cæteri omnes piſces, tum ob maris puritatem, tum ob alimentorum præſtantiam: alioqui enim non inſuaues ſolùm, ſed etiam ad concoquendum difficiles ſunt, malíque ſucci: Simile eſt ijs quod cecinit Horatius his verſibus.

Lib. 2. ſermon. Satyra 2.

Unde datum ſentis, lupus, hic Tyberinus, an alto
Captus hiet, pontéſne inter iactatus, an amnis
Oſtia ſub Tuſci? & cætera.

Lib. 8. cap. 16. Extat & apud Columellam non illepidè dictum huic loco accommodatiſſimum. Cùm ad Numidiū hoſpitem Caſſini Philippus diuertiſſet, & ſibi è vicino flumine lupum formoſum appoſitum guſtaſſet, expuiſſétque, dixit, peream, ni piſcem putaui eſſe. Vſqueadeo à tyberino vel marino differre cognouit, vt illum nomine piſcis indignum iudicarit. Verùm his omiſſis, ſi rationem ipſam intueri voles, veriſsima iſta omnino eſſe comperies. Quem enim corporibus noſtris aër ambiens vſum, eundem aqua piſcibus præbet. Qui enim corpora noſtra aër continet, ea nunc calida reddens, nunc frigida, aliâs humore ſuperuacaneo perfundens, aliâs præter modum exſiccans, alijsque multis modis afficiens, variè commutare ſolet: ſic piſcium naturam, atque ſubſtantiam aqua ſimiliter immutat, vndique circunfuſa eos

ſuo

ſuo humore imbuens,atque peruadens,ac intro alimenti & refrigerationis neceſsitate attracta, ſimilem inuehẽs intemperaturæ ſuæ conſtitutionem. Calidior ſiquidem aqua,aut frigidior, aut ſiccior (ſalſa enim facultate ſicca dicitur)piſces ſuo temperamento ſimiles cur non efficiet?Porrò cum eiuſmodi ſoleant eſſe corporum habitus,cuiuſmodi ſunt humorum quibus nutriuntur conſtitutiones, taléſque in his ſucci generentur,qualia ſunt alimenta quibus illa veſcũtur, piſces qui pura temperatáque enutriuntur aqua, temperata ſimiliter & optima carne eſſe neceſſe eſt:contrà qui in inquinatis,impuris,maléque temperatis aquis adoleſcunt,illos etiã pabuli vitia retinere oportet. Vtriuſque modi,naturæque fluuius ladus ſpectaculum nobis præbet,in quo piſces non pauci natant,ſpecie formáque pares,carnis firmitate, ſucci pręſtantia longè diſpares,hic ab infimis montium Cemeneorum radidicibus oriens,primùm leni tractu è fontibus labens,puro ſolo excipitur, nec torrentes incurrunt qui placide manantis aquæ alueum turbent:itaque incorruptus,idémque frigidiſſimus,& vbiq; fontibus ſuis ſimilis *primùm fluit:illũ* deinde mox Monſpelienſis ager excipit,hinc torrentium aquis,agrorum quos alluit humore craſſo,ſordibus,& eluuie cloacarum infectus priorem puritatem amittens, limoſus & impurus, in ſtagnũ fluit Latera dictũ. Ergo qui in eius fontibus,ſuperioribúſque locis aluntur piſces,fluminis integritatem, & puritatem ſeruant,híſque ſalubriores,& delicatiores vix vlli habentur. Atqui inferioribus in locis deſederunt,vt pabulo inquinatiore ſunt alti, ſic carnis, ſaporíſque gratia nulla præditi ſunt, imò adeò inſalubres, vt veſcentibus non rarò febres ex putredine generent. Non igitur mediocriter confert in piſcium conſtituendis differentijs, quibus illi in locis degant,quibus cibis alantur,cognoſcere,atque pro horum varietate, piſcium quoque naturam variari manifeſtò liquet.Salmonem aquitanicũ Plinius marinis omnibus præfert, amia byzantia, rhodia vulpecula,anguilla bœotica,ponticus mus, megarẽſis *thynnus*, chariſtiæ mænides,eretici pagri, maximè commendantur.At cur,ſi locus & pabulum nullum adferant emolumentum? Salpa quæ circa ebuſum capitur, inter veterum delicias numeratur:ſed obſcœnus piſcis alibi, & qui nuſquam percoqui poteſt, inquit Plinius, niſi ferula verberetur. Lutetiæ raia eſt in precio:itaque & ditiorum epulis comparatur. hanc Gallia Narbonenſis ſpernit, nec in ea ferè quiſquam eſt, qui huius vſum iucundum habeat,aut ſibi ſalubrem eſſe putet. Item cyprinos, lucios, tincas reliqua Gallia celebrat, & ijs libentiùs frequentiúſque quàm alijs veſcitur: At eoſdem ſpernunt Narbonenſes, damnant, vt vidimus, Romani, quorum omnium cauſam, paſcuorum probitati & locorum conſtitutioni debemus tribuere.

Lib.9.cap.18.

Ibidem.

Aquam piſcium locum eſſe proprium.

CAPVT IIII.



CVM ſingula quæ cæli complexu coërcentur, effector omniũ Deus crearet, quæ primùm à ſe facta ſunt, ea in operis reliqui materiam ſibi delegit, vt cuique rei nouæ efficiendæ conueniret: piſces itaque geniturus, à ſe creatas priùs aquas tanquam in ſocietatem conuocauit, ab illiſque operis materiam capiẽs, aquatilium animantium progeniem excitauit. Hoc Philoſophorum literis mandatum eſt, & ſacrarum literarum teſtimonio, cui fidem abrogare non licet, confirmatur. Iuſſit Deus, inquit Moſes, vt aqua natatiles ederet animantes, & volucres quę ſupra terrã per aërem volarent, creauítq; Deus ingentia cete, & omne genus fluitantium animalium, & alatarum volucrum, quæcunque ex aqua originem trahentia mouentur: quam rem cùm videret eſſe bonam, benedixit ijs, his verbis, Fœtificate, multiplicamini, replete aquas in mari. Mira ſanè potentia bonitáſque omniũ rerum Creatoris: hac benedictione (vt ſacræ ſcripturæ vocabulo vtar) vt aquæ ſponte ſua piſces producerent, effecit, ídq; quod humani ingenij vim excedit, nulla ſeminis intercedente natura. Huius aquatiliũ generationis primordijque rudimenta non rarò apparent, argumentum incomprehenſæ potentiæ & diuinæ artis. Poſſum certè quod vidi veriſſimè ſcribere. Locus eſt inter Montempelium, Pezenatium & Betiras collibus vndique ſeptus: hunc fons nullus irrigat, nullus fluuius, palus aut lacus alluit: denique in illum præter imbrem de cælo nullus humor influit, eum fortè pluuiæ paucis antè diebus quàm illac iter faceremus compleuerant, natura piſcibus exornauerat, cypriníque inter alios plurimi apparebant. Hoc idem in Galliæ ſtagnis intueri licet, in quæ nulla vnquã principia aut ſemina multorum variorúmq; piſcium qui in his reperiuntur, ſunt iniecta. At hæc conſtare quo modo poſſunt, niſi ex aqua ſint geniti? niſi eadem piſcium propria ſedes, ac vitæ congruens ſit domicilium? Hæc certè ſententiæ noſtræ plurimùm ſuffragantur, & piſcium proprium eſſe elementum aquam docent: illi aqua generati, eadem educati augeſcunt, nec potiore cibo paſti, ocyùs ad iuſtum incrementum perueniunt, in eadem commodiſsimè omne vitæ tempus tranſigunt, proli incumbunt, luſus, iocos, pugnáſque frequenter exercent: & quod mirari liceat, domos priuatóſque receſſus deligunt, in quibus ſalubriter viuant, aut ſi grauior vis alicunde inciderit, ſecuri deliteſcant. Hinc vulgatum illud, quum eum qui proſpera & integra valetudine fruitur, Piſce ſaniorem eſſe dicimus. Quare propria piſcium ſedes eſt aqua: hinc niſi per vim non abdu

Geneſeos cap. 1.

abducuntur, occidunt, etiam celeriter, si extra eam diutius retineantur. Quomodo enim à naturali elemento seclusi quieti consisterent? necessarióque natiui caloris pabulo, id est, aqua destituti, quomodo non extinguerentur?

A mari, lacubus, fluminibus piscium differentias sumi.

CAPVT V.

CVM aqua coueniens & commodus sit piscium locus, & veluti proprium elementum, eam ob causam inde varias piscium differentias sumpserunt Philosophi. Quos itaque mare continet, hos θαλαττίους Græci, nos marinos dicimus. Quos fluuij, vt cyprinos, phoxinos, barbos, aliósque huiusmodi pepererunt: ab illis ποτάμιοι, à nobis fluuiatiles appellantur. Qui in lacubus gignuntur, aut lacustrium aquarum pabulo magis gaudent, quales bramæ, carpiones, pigi, lauareti, vt vulgari verbo vtar, à Græcis λιμναῖοι, à nobis lacustres nominantur. His τελματιαίους, id est, palustres addemus: nam quò veriùs ranam & lutariã testudinem, quam ἐμύδα vocant, referemus? Hæc igitur & si qua alia memoria & literarum luce digna paludibus occuluntur, diligenter inquiremus, & in apertum proferemus. Ergo constitutis his quatuor summis differentiarum generibus, piscium omnium varietatem indagabimus, exordium à mari ducentes, à quo digressi stagna paludésque ingrediemur, ad flumina postremò venturi.

De differentijs quæ à mari sumuntur.

CAPVT VI.

QVOS vltrò citróque mare gignit nutrítque pisces, hi communi eodémque nomine marini nuncupantur. At quanuis ijsdem principijs omnes geniti sint, eodem elemento semper contineantur, ab eadem natura alantur & augescant, plurimùm tamen sunt dissimiles locísque seiuncti: alios enim solitudo profundíque maris recessus oblectant, alios fera immanísque natura huc & illuc agit, & ad vitam rapto quærendam concitat. Denique alij alijs oblectantur, quæ in tanta maris vastitate cùm innumerabilia sint, singulatim describi non possunt. Quid igitur? partiendum nobis est mare, & quemadmodum animalium quæ in terra degunt discrimina Philosophi à terræ partibus, sic nos marinorum piscium differentias à maris partibus cõstituemus. Quare sic mare vniuersum distribuemus, vt imis

imis & altissimis eius locis primum locum tribuamus: alterum, litoribus terræquæ vicinis aquis: tertium saxa alluentibus. Qui igitur in intimis profundísque recessibus degunt, litora continentíque propiores vndas euitant, quales Thynni, amiæ, lamiæ, zygænæ, galei omnes, raię, pastinacę, glauci, erythrini, congri, pagri, scorpiones, aselli, alijque huiusmodi qui præda raptóque viuunt, hi primam differentiam efficient, à Græcis πελάγιοι, à nobis, in imo profundóque maris degentes nuncupabuntur. Qui muco eluuiéque maris iísque purgamentis quæ in continentem vndarum fluctibus propelluntur, vitam sustinent, atque ideo litoribus terræq; proximas sedes elegerunt αἰγιαλώδεις, id est, litorales appellantur: huiusmodi sunt canthari, scarabei à Gaza nominati, oculata, mugiles, mulli, gobij. Præter hos alii sunt qui meliori gaudẽt pabulo, & vt minus noxijs delicatioribúsque alimentis vescuntur, ita alijs meliores salubrioresque habentur, hi musco, aliísque marinis herbis pascuntur, & eius rei gratia proxima saxis domicilia deligunt, & in illis puriora salubrioráque pascua carpentes consenescunt, quos πετραίους Greci, saxatiles Latini dicunt. Huius ordinis sunt scari, cynædi, turdi, merulæ, percæ, exocœti.

De differentia piscium ex marinis stagnis sumpta.

CAPVT VII.

VENTORVM procellis agitato mari, & aquis decliuiores terræ partes subeuntibus complentibúsque, stagna amplissima altissimáq; aliquando esse facta, satis probant veteres historiæ: idẽ etiam efferem te sese è suis sedibus maris vnda, patrum nostrorum memoria apud nos contigisse accepimus. Quin & maris aquas è proprijs finibus in latissimos campos iam maris magnitudine non contenta hominis deduxit industria. Cuius rei fidẽ faciũt in Gallia Narbonẽsi, maximè Monspeliensium agro stagna magnis operibus, ingentibus effossis alueis in amplissimos agros deriuata, speciem maris, stagnum esse non animaduertentibus, præbentia. Hæc innumerabilem piscium multitudinem continent, nec piscium copia varietatéque à mari valde superantur: itaque in his totidem ferè piscium formæ degunt, quot pelagus à natura donatum est, aut certè in eis paucæ species desiderantur. Quare in ijs soleæ, passeres, rhombi, lupi, mormyri, gobiones, squillulæ, cancri, mytuli, pelorides, frequentissimè capiuntur: tamen vt verum fateamur, carnis firmitudine, succi bonitate, saporis suauitate, multò marinis inferiores, qua

nota maximè à marinis ſecernuntur, & λιμνοθαλαττίους, id eſt, in marinis ſtagnis degentes nominamus.

De piſcium differentia ex lacubus paludibúſque ſumpta.

CAPVT VIII.



CVM marinorum piſcium tribus generibus, quartum ex marinis ſtagnis ſumptum proximo capite adiunxerimus, ipſa rerum nomin íſque affinitas, fluminibus tantiſper relictis, ad dulces aquas ſtagnantes, quibus lacus paludéſq; comprehẽdimus, diuertere nos cogit. Quemadmodum igitur ſtagna quædam mari extra littora diffluente, quædam hominum opera facta ſunt, ita in decliuia, & inferiora loca ex montibus irruentes aquæ, in eiſdémque aſſeruatæ, ſtagna, lacus paludéſque replent, nonnulla inundant è fontibus & fluminibus ſponte promanantes, interdum etiam hominum arte deriuatæ aquæ, horum plurima maximi ſunt nominis in Gallia & Italia, ſed illa potiſſimùm celebrantur, quæ magna quædam flumina præterfluũt, aut ex quibus eadem ipſa oriuntur. Omnia piſcium maxima varietate abundant, nec ijs accolæ marinos præſtare putant: quibus quidam proprij ſunt, quorum ſimiles & eiuſdem generis nulli in alijs ſtagnis reperiuntur. Lauaretum (ſic incolæ vocant) ſolus Lemanus lacus alit, carpionem in Italia vnus Benacus profert. In alpium radicibus, Larius & Verbanus lacus tantùm pigum nutriunt, cæteris lacubus inſolentem. Plurimos tamen communes habent, quorum genus aliquod vix in vno fuerit, quod etiam in alio non reperias: hi magna ex parte ſunt barbi, lucij, percæ, cyprini, alijq́ue innumeri qui à loco nomen, vt dictum eſt, ſortiuntur: nam vel λιμναῖοι vel τελματιαῖοι dicuntur. Sed ſi quis miretur *Cap. 5.*
lucios hîc inter lacuſtres, alibi verò à nobis inter fluuiatiles referri, intelligat piſces quoſdam ancipitem agere vitam, id eſt, hoc loco, aquarum diſſidentẽ contrariámque conſectari naturam, vt ijdẽ in fluuijs, lacubus, paludibus, vrbium arciúmq; foſſis reperiãtur, nec minùs hîc, quàm illic gratis pabulis fruantur: huiuſmodi ſunt lucius, cyprinus, perca, brama, alijq; qui gulæ magis ventríq; dediti ſunt, quàm eſcarũ integritatem probitatémq; ſectẽtur, nec omnibus ſine diſcrimine fluuijs, aut lacubus delectantur, ſed ijs potiſſimùm qui ſuæ voluptati ſunt accõmodatiores: quamobrẽ, eos tantùm fluuios aut lacus, brama (exempli gratia) ſectatur qui ſtagnorum naturã tranquillitatémq; imitantur: qui præcipiti ac rapido curſu torrentiũ modo ruunt, bramam nõ alunt, in placidis alioqui leniterq; fluentibus aquis frequentẽ. Etenim hæ pingues ſunt, & ſaginandis piſcbus mirificè accõmodatæ. Brama-

rum delicias, & gratissima pascua, huiusmodi fluuios & lacus Gallia Belgica multos habet, in quibus frequenter capiuntur, & in Arari, quæ Lugduni lota dicitur, quam nonnulli mustellorũ, alij gobionum generi ascribunt, de qua quid sentiam, dicam suo loco. In stagnis lacubúsque tincæ, cyprinique capiuntur, non modò numero multitudinéq; celebres, verùm etiam corporis proceritate insignes: cùm enim muco & sordibus vescantur, in iisque locis degãt, quæ harum copiam permagnã suppeditent, necessariò fit, vt celeriter in magnam molem accrescant. Quæ cùm ita sint, hi etiam pisces differentijs à locis in quibus viuunt, petitis distinguendi sunt. Quare qui in fluuijs geniti educatíq; fuerunt, ποτάμιοι, qui in lacubus λιμναῖοι, qui in paludibus τελματιαῖοι cæterorum modo appellabũtur. Quoties igitur in piscium ancipitis vitæ mentionem inciderimus, de quibus loquamur epitheton ostendet: nam si (verbi gratia) de lucio sit sermo, fluuiatilem vel lacustrem adiungemus. Hactenus de piscibus qui in dulcibus aquis stagnantibus degunt: iam de fluuiatilibus agendum.

De differentijs piscium à fluminibus sumptis.

CAPVT IX.

QVEMADMODVM marinorum piscium, eorúmq; qui in aquis stagnãtibus viuunt, ita fluuiatiliũ quoq; plura sunt genera. Horũ enim alij in fluuijs geniti, ibidem perpetuò viuunt, suisque sedibus contenti, sua læti carpunt pabula, externa minimè conquirẽtes, alij in mari, mariniśve stagnis procreati, sua fastidientes alimenta, vtpote quæ ingratiora sint, sedes mutant, & dulces amnium vndas subeunt: illic ciborum copia & suauitate deliniti, aquarum tranquilitate allecti, recessuum amœnitate capti, reliquum vitæ tempus transigunt, pristini domicilij vitæq; planè immemores. Huius rei fidẽ facit, quod in fluuijs statis anni temporibus, eiusdem generis pisces semper capiuntur, alijs minimè. Porrò alij sunt qui suorum etiam pertœsi, & ijsdem, quibus superiores, amnium illecebris capti, mare deserunt, & in flumina sese insinuant, vt lampetræ, salmones, sturiones, alosæ. Sed hi à superioribus differunt, quòd natalis soli nõ omnino obliti, vt profectionis, sic reuersionis certa statáq; habent tempora. Etenim maximè ineunte vere domo exeũt, totam hãc anni partẽ in fluminũ pascuis amœnissimè transacturi, æstate verò appetente, æstum & ardorem pertimescentes, humore dulci saginati, in suas sedes redeunt. Iam verò sunt etiam in fluminibus geniti (incredibile, ni fidem faceret experientia) qui suis aquis naturalibúsque sedibus relictis, in terram prodeunt, quin & liberiùs & latiùs per campos expatiantur. Quemadmodum enim ex mari quidam exeunt in terram, vt marini mures , polypi,

murenæ: hinc, vt Plinius ait, miratur Arcadia exocœtum suum, appellatū ab eo quòd in siccū somni causa exeat. Ita è fluuijs quum enatauerūt quidam, in terra deerrant: hinc circa Babylonis rigua decedentibus fluuijs, in cauernis hebetes aquas remanere, quosdã exire ad pascua pinnis gradientes crebróque motu caudæ, & contra venantes refugere in suas cauernas, & in ijs obuersos stare, & circa Heracleã, Lyco amne decedente, ouis relictis, in limo generari pisces quosdam, qui ad pabula petenda palpitent exiguis branchijs Theophrastus commemorat. Sed & anguillæ huiusmodi esse censentur, vt quanquam in fluminibus generentur, nec earum præter dulces aquas vlla sint principia, amaros tamen lacus, paludésque sulphureas & alumen redolentes ingrediantur, ibíque relicto natali solo, eóque dulcissimo viuunt, in fontes, puteos cisternásque illabūtur, stagna etiam marina frequentant: in quibus (mirum dictu) libenter agunt, humorem salsum diu sustinent, atque eodem non modo augescunt, sed etiam saginantur. Cōtrà in mare, à quo stagna illa profluxerūt, rarissimè irrepūt, in quod semel ingressæ macie cōficiuntur, piscatorúmq; testimonio breui intereūt: nos inter saxa & arentia loca reciprocis decedentibúsq; fluminibus relictas, aliquot dies vitam sustinuisse vidimus, nec parum diu viuas, exemptas aquis piscatores nostri seruant, pro pabulo arenam suppeditantes. Easdem in Normania Galliæ prouincia extra aquas vagari affirmant, & serpentum more in sicco victum quęritare. *Lib. 9. cap. 19.*

De Piscibus qui extra aquas viuunt eorumque differentijs.

CAPVT X.



VONIAM Piscium qui extra aquas viuūt, quorum proximo capite meminimus, permagna est varietas, non temerè me facturum existimaui, si perspicuitatis gratia, quatuor summis differentiarum à loco sumptarum generibus, hoc veluti quintum genus adderem. nam quamuis huius generis alij ad marinos, alij ad fluuiatiles, alij ad lacustres palustrésve referantur, quòd ex mari vel fluuijs, vel lacubus, vel paludibus in terrã egrediãtur, vel illorū reciprocis vndis in terra relinquantur, vel in terra subterraneísq; locis vliginosis & vuidis degãt: tamē illa tam multiplex & in tam minuta sectio potiùs quàm partitio, rerum confusionē peperisset. Huc accedit, quòd contrariam ferè ac valde dissentientem naturã habeant, ab ijs quibus vel tantillo tempore extra aquam citra præsens vitæ periculum viuere non licet. Primùm igitur præter illa quæ superiore capite dicta sunt, ostendemus multos esse huiusmodi pisces, qui libēter in terrã secedant, in eáq; ver-

ſentur ad tẽpus: multos item qui ſub terra reperiantur, quos ὀρυκτοὺς Philoſophi appellant, id eſt, foſſiles. Ariſtoteles ipſe multos piſces in terra viuere & effodi ſcripſit. Theophraſtus quoque multos eſſe qui exeãt ad pabula circa Heracleam, Toronẽ & Lycum amnem. In ponto genus vnum eſſe, quod extremas fluminum oras ſectetur cauernáſque ſibi faciat in terra, atque in ijs viuat reciprocis amnibus ſiccato littore: effodi ergo, motu demum corporum viuere eos affirmant. Idem tradit in Paphlagonia effodi piſces gratiſsimos cibis terrenos altis ſcrobibus in ijs locis vbi nullæ reſtagnent aquæ, miratúrque & ipſe gigni ſine coitu. His ſubſcribit Polybius, qui narrat iuxta Narbonem agrum eſſe per quem feruntur fluuij Illeberis & Roſcinus, in quo foſſiles piſces reperiuntur ſolo macro, copioſo gramine, ſub quo terra arenoſa eſt, ad duos & tres cubitos altitudine, fluuiatili aqua ſcaturiente, in qua piſces per cauernas ſubterraneas excurrunt. Idem experientia noſtra frequens nobis perſuadet. Nam in terra anguillas, ranas, alióſque piſciculos ibidem etiam generatos ſæpenumero vidimus: & è terra defoſſas anguillas aliquoties ſpectauimus in villa Ioannis Scironij viri doctiſsimi Monſpelienſiſque ſcholæ principis, in qua ſophiſtarum barbarie Medicinã miſerè conſpurcatam ſuo nitori reſtituit. Huiuſmodi verò piſces vitæ breuitate diuturnitateq; diſtinguuntur: alij enim in terra diutius viuunt, alij difficilè magnáque moleſtia vitam trahentes celeriùs intereunt. Qui pulmonibus cæteríſque, quibus aër in interiora ſubit, inſtrumẽtis à natura donati ſunt, ij longiorẽ faciliorémq; in terra vitam ducunt. quòd liberiùs ſpirent conceptámque animã meliùs retineãt: ideóque illa vitali aura aquæ vice recreantur. Huius generis ſunt vitulus marinus, crocodilus, cordylus, vtraque teſtudo, marina ſcilicet & lutaria, rana, cæteríque huiuſmodi reſpirandi inſtrumentis præditi. Quibus etiam minùs hiantes ſunt minúſque diductæ branchiæ, ijs longior vita conceſſa eſt: nam affatim non ſubit aër qui exiguum calorem opprimat & extinguat, & quum tantus, quantus calori natiuo reficiendo ſatis ſit, ſeſe inſinuauerit, non facilè remeare poteſt. In his numerantur anguilla, murena, ſerpens marinus, exocœtus, qui tamen branchijs carere exiſtimatur. Contrà breuioris in terra vitæ ſunt qui pulmonibus carent, quíque patentes minúſque conſtrictas habent branchias: nam illi quidem in terra caloris natiui commoda refrigeratione recreationéque deſtituti ocyùs exanimantur. hi verò aëris affatim irruentis copia oppreſsi protinus extinguuntur. Item quibus valde exiles anguſtæque ſunt viæ, quibus aër intro ſubit, quòd inſtrumentorũ incõmoditas ſatis ſuccedere neceſſarij ad vitam producendam alimenti non patiatur. Iſtis piſcibus extra aquam degentibus μαλακόδερμα quædam, hoc eſt, cruſta intecta addemus: horum etiam alijs breuius, alijs longius vitę curriculum natura

Lib. de Piſcibus. & Plinius Lib. 9. cap. 57

Lib. 34. Hiſtoriarum.

tura circunſcripſit: in his ſunt locuſtæ, aſtaci,quibus longior quàm ſquillis vita tradita eſt: diutiùs viuunt cancri minores & fluuiatiles, mæas verò & pagurus citiùs obeunt. His annumerari poſſunt quidam molles vt polypi,ſepiæ, vrticæ. Item quædam ὀστρακόδερμα,id eſt,ſilicum duritia tecta,vt oſtrea,mytuli, ſpondyli,purpuræ, cochleæ,chamæ,de quorum omnium reſpiratione ſuo loco dicetur. At dicet quiſpiam, quod nouum piſcium genus hîc conſtituitur, cùm priùs ſit oſtenſum aquam illorum proprium eſſe elementum,cuius vſura ſi careant,ſtatim interituri ſint. Viuunt quidem hæc omnia quæ commemorauimus aquis exempta,ſed ſine illis vitæ curriculum à natura datum conficere non poſſunt: quamobrem qui ſponte aquas deſerunt, aliquanto temporis interuallo in terra commorati in ſuas ſedes remeant,vnde ἀμφίβιοι dicuntur.Quòd ſi per vim in ſicco diutiùs detineantur, familiari naturæ ſuæ,conuenienti ac neceſſario fomento deſtituti, moriuntur. Quorum etiam diſcrimen à mortis modo ſtatui poteſt,alijs enim facilis placidáque mors contingit,id eſt,nulla ij vehementiore corporis agitatione motúque, vexati animam efflant: alijs contrà non ſine acerbiſſimo ſenſu doloréque vita diſſoluitur,cuiuſmodi ſunt quæ maiore,dum viuunt,membrorum contentione mouentur & incedunt,quorum corpora molis magnitudine tegmentorúmque pondere premuntur,quibúſve artus ſunt breues & imbecilli. Huius rei domeſticum exemplum ſpectaculúmque referre poſſum. Marinam teſtudinem ingentis magnitudinis duos ferè menſes alui, quæ in aqua ita expeditè natabat,vt nullo modo ingreſſui ſed ſolùm natationi,nullo modo terræ,ſed aquæ duntaxat natum animal diceres. Eadem in terra cum valido adhuc eſſet firmóque corpore,veluti mole corporis preſſa, tegmentorúmque oneri ſuccumbens difficilè mouebatur,nec ſine magno corporis conatu,magnáque alarum palpitatione & verberatione,vt conuelli tota videretur, paſtum capeſſebat:longiori verò quàm par eſſet tempore,natiuo ſolo pabulóque orbata tandem concidit:ſed priùs aliquot dies vix animam trahens moribunda conſpiciebatur, magnos interim ex imo corporis ſonitus edens,ægrè vitam relinquentis acerbíque doloris teſtimonia.Quare, quæ aquas egrediuntur,ad eas,vt recreentur ac reficiantur,non multò pòſt redeant oportet:neque enim vt extra eas diutiùs viuant, fieri poteſt,quamuis in terra aliquantulum commodiſſimè verſentur:neque verò fabuloſum eſt aut monſtri ſimile,quod de piſcibus foſſilibus Ariſtoteles & Theophraſtus literismãdarunt:etiã ſi aquis exempti nulli diutiùs viuant. Etenim loca in quibus terreni iſti piſces deliteſcunt,aut limoſa ſunt humoréque multo perfuſa,aut velut per cuniculos ac terræ venulas ſubterlabentibus & errantibus aquis irrigata. Quare qui luto cœnóque gaudent,illic generati,aut in ea loca flumi-

num exundantibus ac refusis aquis depulsi, ibi terra humore multo diluta vel limosa aqua, serpentum more vitam sustinent. Huiusmodi sunt anguillæ, & ranæ vt paulò antè diximus. Huius pisciũ vitæ ipsemet sum testis oculatus: nam marina intestina maximi digiti crassitudine in arena mihi visa sunt, quatuor ferè cubitûm longitudine, humanorum intestinorum gracilium instar, quibus nulla erant similitudinis cum reliquis animantibus vestigia, nullæ notæ, nullæ lineæ, nulla membrorum lineamenta: denique totum corpus erat informe, sed intus arena plenum. Est & echinorum genus quoddam dentibus carens, oris intestinorúmque situ à reliquis discrepans, quod arena sola viuere, eáque semper farctam habere testam comperitur. Capiunt quidem, vt diximus hæc cibum ex terra sed non sola, verùm aqua perfusa. Quòd si quis aliter existimauerit, fabulis & vanitati potiùs quàm veritati credet, nec summorum philosophorum Aristotelis & Theophrasti historiam de piscibus fossilibus intelliget. Horum piscium alia rursus differentia constitui potest. Quidam enim luto cœnóque delectantur, ideo voluptatis explendæ causa è finibus suis egressi, loca cœnosa adeunt, hos cœnosos siue lutarios appellabimus: hinc Plinius lutarium mullum, & cœnosam salpam vocat, & Pelamydes Græcis dictæ sunt, παρὰ δ' ἐν τῷ πηλῷ μύειν, id est, quod in cœno se occultent. Quidam verò in litus exeunt, & arena sabulóque sese operiunt, illic aliquandiu victitantes, cuiusmodi est à Germanis *grundel* dictus quasi fundulus, istos omnes ab arena ψαμμίτας nominabimus. Sunt & qui φυκῷ, id est, alga mirificè capiuntur, quam in litus proiectam magnopere persequuntur, ac in illa nidos fingere dicuntur, inde phycides dictæ: coracinus etiam gobióque piscatorum testimonio alga victitant, ac in eadem nidos construunt. Sed hæc quanquam propriè ad has differentias quæ ab alimentis sumuntur pertineant, tamen hîc ideo commemoranda fuerunt, quòd ad hos cibos capessendos aquas relinquunt pisces, cuius naturæ omnes vno genere hîc complecti voluimus. Sunt autem his plura alia piscium quæ à locis sumi possunt discrimina, quæ diligens naturæ indagator poterit suo ingenio inuenire: nobis nunc ista enumerasse satis sit, iam ad alias differentias properandum.

Lib. 9. cap. 17.

De piscium differentijs ex alimentorum varietate.

CAPVT XI.



EXPLICATIS piscium differentijs à locis in quibus degunt petitis, superest eas quæ ab alimentis sumuntur tractare: hæc enim omnia piscium vita viuendíque ratione contineri diximus. Quemadmodum igitur bestiæ terrenæ, gulæ voluptatísque causa varia

varia ciborum genera expetunt, vel naturæ suæ vel libidini accommodatiora, vt cicutam sturni, helleborum coturnices, glandem sues, fœnum boues: Sic aquatiles quoque alijs atque alijs pabulis delectantur, & quæque vel magis sibi familiaria, vel gratiora, naturali impetu persequuntur: algam cæteráſque marinas herbas saxatiles pisces, leporem marinum mulli, auratæ cochleas, loliginem murenæ, cucurbitam salpæ auidè consectantur: denique omnia quæ in aquis degunt, suo quodam & peculiari pastu gaudent, quanquam vrgente fame omnia quidem in omne etiam alimenti genus feruntur ac promiscuè, si propria cupitáque desint, ad aliena depellendæ famis explendæque gulæ gratia ruunt. Quæ pabuli varietas sola in causa est, cur eiusdem etiam formæ generísque pisces, carne succo, saporéque adeò differant, vt difficile sit nobis aliquando de ijs iudicium facere. Quare si qui promiscuè quouis alimenti genere vtantur, nulla propria succi nota ab alijs quæ sunt diuersi generis distinguentur, sed pro varia multiplicique pabuli natura, alio atque alio sapore succôque esse sensus ipse diiudicabit. Contrà verò, si cuiusque generis pisces ciborum delectum habeant, vt proprijs vescantur ab alienis abstineant, manifestis euidentibúſque notis ab alimentorum natura temperamentóque sumptis secernentur. Nam qui muco vescuntur, substãtia sunt glutinosa, vt anguillæ, tincę fluuiatiles & palustres: Contrà qui radices, herbas, aliáque sicciora temperatioráve pabula depascuntur, quod omnes ferè saxatiles faciunt, non glutinosa, sed friabili duro mollíque temperata carne prædití sunt, alij duriore siccioréque sunt carne quales sarcophagi: alij media quadam inter eos substantia, vt lupus, asellus: aliíq; permulti meliore ciborum delectu vsi. Non desunt qui nõ solùm prædura sunt carne sed virosum & tetrum aliquid redolent, quæ omnia alimentis accepta referre oportet: causę enim extrinsecus occurrentes vt diuersorum & contrariorum sæpe sunt effectrices: sic maximè quæ intus sumuntur continuò appulsu adhæsionéque: qualia ipsa sunt, talia efficiunt corpora quæ nutriunt. Idem perspicuè ostendit diuersa partium & internorum viscerum compositio: nam vt viuendi genere, ita moribus differre lupum à mugile oris gulæque figura & conformatio docet. Mugili non carnium voraci, sed continentissimo & pisciũ iustissimo natura os paruũ sine dẽtibus tribuit, lupo verò hians vastúmq;, quod gulę ventríq; deditus carnibus vescatur & rapto viuat. Ille paruũ habet & gallinarũ modo densum carnosúmq; ventriculum, quod muco vel aqua solũ vescatur: hîc amplũ & capacẽ quiq; etiã integros pisces voratos capere possit. Postremò, varijs cibis delectari pisces etiã vulgò notũ est, qui varias escas piscibus capiẽdis idoneas præparare solẽt, & hamatis pabulis vel ex imis latibulis euocant. Cuius rei, ego piscatus studiosissimus,

ſæpe ſpectator fui ipſéque coniectis in aquam cibis ijs quos gratos eſſe arbitrarer, multos cepi. Extant & apud Conſtātinum Cæſarem compoſitarum eſcarum exempla multa, quibus piſces in ſiccum euocantur. Quæ cùm ita ſint, ab alimentorum varietate, natura, temperamento, nec pauciores, nec minùs inſignes quàm à locorum varietate notæ & diſcrimina piſcium conſtituentur, ex quibus non modò piſcibus cognoſcendis, ſed etiam victus rationi rectè inſtituendæ, morbiſque multis ſanandis perutilia remedia ſumuntur.

Quibus in vniuerſum alimentis piſces veſcantur, quódque aqua & ad refrigerandum & ad nutriendum conferat.

CAPVT XII.

EXPONENDA deinceps mihi primùm videntur omnia, quibus piſces veſcuntur alimenta: deinde pro eorum varietate piſcium quoque variæ differentiæ. Sunt autem hæc in vniuerſum, aqua, mucus, lutum, arena, caro, vermes, herbæ, radices, ſtercus, terrę excrementa. Præter hæc, ſi quæ ſint alia, facilè ad iſta referri poſſunt. His autem ali piſces, præter peritorum piſcatorum authoritatem experientia ipſa confirmat: diſſectis enim ipſorum corporibus, vel algam vel arenam, vel quid aliud ex ijs quæ prædicta ſunt, in illorum viſceribus reperias. Sed hæc omnia vt nutrire, non ita omnibus eundem vſum præbere poſſunt: ex illis enim aqua nō magis ad educationem, quàm ad corporis refrigerationem à natura eſt condonata: cùm enim non ſolùm ex alimentorum ſubſtantia corporis materia moléſque augeatur, ſed etiam calor natiuus excitetur, incrementúmque accipiat, neceſſe erat aliquid præter alimēta aſſumi, quod caloris vim acceſſionémq; mitigaret, & velut ab incendio prohiberet. Quare qui carne, radicibus, herbis, aliiſque ſolidis cibis veſcuntur, ij aquam hauriunt refrigerādi magis quàm alendi corporis cauſa. Cuius rei certiſſimum eſt argumentum ſubitus aquæ per branchias exitus, cuius vſus gratia brāchiæ ipſæ piſcibus ſunt attributæ: dum enim cibos hiante ore auidiùs vorant, fieri non poteſt quin liquidæ fluentiſq; aquæ copia vnà cum cibis intrò ſubeat, ſicq; ventriculi capacitatem repleat, vt neceſſariū alimentū capere non poſſit. Prętereà fluctuaret in tanta humoris copia pabulum, & à ſarcophagis deuoratos integros piſciculos in ventriculo natitare, & illic aliquādiu viuere nihil prohiberet: quibus incommodis ſolers natura proſpexit. Nam vt branchias ad expulſionem cibū ſequentis aquæ dedit, ita ne nimia aquę copia inter māden dum ſubiret, vt vorarent, non vt manderent, effecit. Quidam tamen

mandunt

mandunt, qui ſcilicet latiores internas maxillas habent, vt aurata, ſargus, pagrus, ſcarus, qui ruminare comperitur. Ex ijs ergo efficitur eos piſces qui ſolidioribus cibis aluntur, vnà cum his aquam haurire refrigerationis tantùm & cibi faciliùs in ventrem deducendi non nutrimenti cauſa: eos verò qui aquam duntaxat hauriunt, ea etiam nutriri, vnde piſces ψυχρότροφοι à Græcis, id eſt, frigida ſiue aqua nutriti, non vt Calcagninus, vir alioqui eruditiſsimus, malè vertit alſioſi nominantur: aquam enim Græci ψυχρὸν à frigiditate ſumma quæ illi ineſt: Latini frigidam appellant. Quod cùm plurimis veterum authorum exemplis conſtet, vnicum ex Matthæo protuliſſe nobis hîc ſatis fuerit, καὶ ὃς ἐὰν ποτίσῃ ἕνα τῶν μικρῶν τούτων ποτήριον ψυχροῦ μόνου εἰς ὄνομα μαθητοῦ, & cætera. Nemini autem mirum videri debet, ſi aqua ſola nutriri piſces quoſdam affirmemus, neq; enim aqua noſtra ſimplex ſyncérumque eſt elementum, ſed compoſitam miſtámque eſſe ſenſu ipſo experimur: nam ſummam illam frigiditatem aquæ non ineſſe tactu, & hanc amaram illam ſalſam, aliam dulcem & puram, vt Dioſcorides ait, guſtu percipimus. Etenim primùm aër qua eſt ſubtilitate, omnia facilè permeans & penetrans eam immutat: deinde terræ, per quam fluit eorumque quę inde effodiuntur admiſtio eiuſdem ſynceritatem vitiat & corrumpit: poſtremò motu calorem concipit: ventis enim maria agitata ſic tepeſcunt, vt in illis incluſum eſſe calorem manifeſtè ſentias, atque etiam ex iugibus puteis aquam calidam trahi, & id maximè hybernis fieri temporibus videmus. Eidem etiam admiſtum eſſe calorem primùm ipſe liquor, tum aquæ declarat effuſio, quæ neque conglaciaret frigoribus, neque niue pruináque concreſceret, niſi eadē ſe, admiſto calore liquefacta ac dilapſa diffunderet: itaq; & aquilonibus reliquíſque frigoribus adiectis dureſcit humor, & idem viciſſim mollitur tepefactus & tabeſcit calore. Quæ omnia non ſimplicem, ſed miſtam compoſitámque eſſe aquam arguunt, rectéque Plato qui ignem, aërem, aquam, terram, materiam potiùs igneam, aëream, aquam, terream nominauit, quod neutiquam ſyncera impermiſtáque ſint, ſed horum quodlibet omnium aliorum ſit particeps. Nam quod Gal. ſcripſit, neque epotam aquam, neque extrinſecus occurrentem natura aptam eſſe ad ſolidas animalis partes humectandas: ideo nutrire non poſſe, id de corporis noſtri aliorúmque ſimilium partibus intellexiſſe exiſtimes, de piſcibus nihil hîc cogitaſſe: huic enim tum ratio, tum experientia quotidiana manifeſtiſſimè repugnant. Siquidem humanum corpus ſolidius calidiuſque eſt, quam ob cauſam vt alatur reficiaturque ſolidiore ac firmiore alimento indiget. At piſces in aqua geniti altique, principiorum ſuorum liquidam naturam retinentes, ad carnis partiumque reliquarum eſſentiam mollem reficiendam, aqua præſertim paulò craſſior, & magis

Cap. 10.

Lib. 5. cap. 18.

Comment. in Aphor. lib. 13. 4.

permiſta ſatis nutrimenti poteſt ſuppeditare. Sed quid rationibus opus eſt, cùm ſenſus veriſſimus iudex eſſe poſſit? Sunt in principum & diuitum domibus ex lapide exædificatæ & ſtratæ piſcinæ, in quibus permulti diuerſi etiam generis piſces aliquot menſibus ſola aqua viuunt incolumes. Lutetiæ, Lugduni, & in magnis aliis vrbibus quæ præſertim procul à mari abſunt, piſces in nauiculis perforatis incluſi neceſſariò aqua ſola illic victitantes diu commodè aſſeruantur. In Gallia Narbonenſi curioſi quidam in vaſis vitreis aqua plenis diu nutriunt, certúmque eſt quo purior fuerit aqua, eò diutius vitam producere, celeriter autẽ interire, ſi quid aliud præter aquam vt panem, aut aliud quippiam ſolidioris alimenti in vas coniecerint. Hoc modo ſuauiſſima coniux mea tres annos piſcem domi aluit, ſicque educatus in eam corporis molem accreuit, vt tandem nec vas eum capere, nec qua ingreſſus fuerat, eâdem exire potuerit. Quòd ſi quis moroſior his contentus non ſit, conſyderet oſtrea, mytulos, holoturia, lepades, mugiles, ſardinas, aphyas. *Vnde quæſo*, holoturia niſi ab aqua alimentum accipiunt, cùm duo ſolum eáque perexigua foramina habeant, per quæ nihil prorſus alimenti, dempta aqua, intrò ad vitæ ſubſidium meare poſſit? Vno igitur neceſſe eſt ad alendũ corpus aquam recipi: altero quod ſuperuacaneum eſt expelli, quod etiam experientia docet: nam ex ipſis holoturijs manu compreſſis multa aqua per eos meatus exprimitur. Quid lepades ſaxis hærentes alimenti præter aquam poſſunt accipere? At forſitan animalia hæc non eſſe contendes, mugiles igitur, ſardinas, aphyas cõtemplator, quos piſces eſſe nemo ſanus negauerit. At omnium qui piſcatum exercent teſtimonio, horum vitæ ratio ſola aqua continetur. Quare tum ex iſtis, tum ex alijs quæ in progreſſu operis dicenda ſunt, aquam non temere inter piſcium alimenta annumeratam eſſe cuiuis perſpicuum fore arbitror.

Quòd aqua maris nutriat, in eáque dulcis aqua contineatur.

CAPVT XIII.



SED ne fontium, fluuiorum, lacuum: denique dulces omnes aquæ ſolùm nutrire videantur, marina verò aqua minimè, quòd ſalſis, amaris, acidis non nutriamur, ſed ſolis dulcibus, vt medici loquuntur, non alienum à re propoſita fuerit, nunc paucis de ea re diſſerere. Ac primùm huic diſputationi multum lucis accedet, ſi quid dulce ſignificet, explicauerimus: nam hîc γλυκὺ καὶ ἡδὺ, id eſt, dulce & iucundũ idem ſunt, vt apertè ex Galeno colligitur. Dulce, inquit, duplex eſt. Vnum quod implet id quod vacuatum eſt, cuiuſmodi eſt nutrimen-

Libr. 4. de ſimplicium med. facultatib. cap. 10.

tum: alterum quod medetur ei, quòd mutationem aliquam acceperit, quod iam medicamentum est. Hac significatione mel & saccharum similiáque omnia quæ suaui illa qualitate & sapore gustum demulcent, eíque grata sunt, dulcia dicuntur: Illâ, omnia quibus sensus capitur & delectatnr, nec minus horum quàm illorum superiorum appulsu gaudet, similiter dulcia siue iucunda dicuntur, quæ etiamsi à melle & saccharo aliísque huiusmodi dulcibus planè diuersa & contraria qualitate prædita sint, ea nihilominus dulcia & iucunda rectè nominantur, quæcunque saporis differentia temperata sint, modò ori palatóque probentur & placeant, tandémque nutriant: qua ratione helleborum coturnici, cicuta sturno, cichorium homini, & alia alijs animantibus dulcia erunt, cibíque, quæ alijs essent valde noxia vel ingratissima. Item aqua quæ optima est nulliúsque qualitatis particeps, est, vt Dioscoridis verbis vtar, καθαρὸς καὶ γλυκύς, id est, syncera & dulcis, & quòd hoc loco Dioscorides ὕδωρ γλυκὺ, Paulus æginita de eadem re loquens ἡδὺ vocat. Quare cùm innumera sint & diuersa cibi potionísque genera, quibus quotidie tum substantiam corporis augemus, tum eam quæ fluxit & perijt recuperamus, siue hac siue illa saporis suauitate & gratia prædita, siue etiam insignis qualitatis expertia sint, eáque omnia dulcia & iucunda appellarint medici: quid vetat aquam maris in eo numerari genere, habita piscium ratione qui cùm in ea generentur, alantur, commodissimè semper viuant, necesse est illam suæ naturæ constitutioníque sedem, locum, alimentum esse conueniens, aptum, familiare, denique dulce & iucundum. Quòd si aliter res habeat, cur, cùm facilè possint, mare non deserunt, & ad dulces aquas non confugiunt? At ex innumerabili piscium multitudine paucos admodum esse constat, qui fluuios subeant, quorum maior pars mare repetit statis temporibus. Quod autem Galenus scripsit nullũ animal amaris nutriri, vnde in stagno bituminoso Syriæ palestinæ nullum neque animal, neque plantam conspici, cúmque duo in id fluuij longè maximi cõfluant, pisciúmque copia scatentes, maximè qui prope Ierichũtem fluit Iordanis, nullum omnino piscium fluuiorum ostia excedere, ac si quis captos in stagnum conijciat, celeriter mori: id sententiæ nostræ non repugnat, quanuis salsa aridam exsiccantémque naturam habeant, cuiusmodi facultas cùm immodicè in amaris insit, ob id nutriendo corpori prorsus inepta esse existimantur: nam salsa maris aqua ab illa qualitatis asperitate siccitatéque eximia: & ideo ab amara multùm abest. Quocirca in illa pisces commodè viuere eadémque ali videmus. Adde quod in medijs vndis salsis permultus humor dulcis continetur admistúsque est, quem pisces in alimentum familiare transmutant, quam ob causam frequentissimi in pontum migrare solent, & ibi pinguescere, quod ea maria dul-

Lib. 5. cap. 18.
Lib. 1. cap. 50.
Li. 4. de simp. medi. facul. cap. 20.

cibus aquis abundãtiſsimè alluãtur. Quòd ſi quis hoc ceu nouum admiretur in aqua ſalſa dulcem contineri, is naturæ rerum parum peritum ſeſe prodit. Quare legat Ariſtotelem diligentiſsimum rerum indagatorem. Is in mari liquorem eſſe dulcem, ex aquæ tranſmiſſione ac percolatione docet: ſi enim ex cera vas tenue finxeris, idq; funiculo appenſum in aquam demiſeris, die ac nocte vna humoris dulcis copiam intra ſe colliget. Rurſus nautæ, & qui arentia maris litora incolunt, aquarum dulcium copia deſtituti, puteis vix tres cubitos altis ad litus effoſsis, ſuauem dulcémque liquorem ex mari deducunt, qui per arenam tranſcolatus à ſalſugine ſeparatur. Præterea ſi quis ambigat, quî fieri poſsit, vt in ſalſis aquis perpetuò natantes degentéſque piſces humorem dulcem hauriant, veniant illi in mentem plantæ innumeræ, quæ non modo in litore ſed in medijs fluctibus naſcuntur, quas omnes ſine humore augeſcere nemo ſanæ mentis crediderit, quem & ſi trahant ex terra, tamen eum ab aqua quæ hanc terræ partẽ humectat irrigátq; proueniſſe, fateri eſt neceſſe: qui humor ſuccúſve ſi dulcis eſt, dulcis in mari aqua neceſſariò inerit, ſin ſalſus, aquæ ſalſæ, ex qua genitus tẽperatúſq; eſt plantæ humor, nutriẽdi vim attribuere oportet. Quid ergo herbis, arboribus aliiſq; maritimis omnibus aqua maris conueniens alimentum ſufficiet ſupeditabítque, piſcibus verò ex ſe generatis, quóſque Græci ψυχροτρόφους appellant, nullum ſuggeret? Meo quidam iudicio piſcium generi natura nulla in re defuit, omnibúſque ad vitam ſuſtinendam neceſſarijs facultatibus donauit, quibus, quemadmodum reliqua animantia & plantæ alimentum attrahunt, & ex eo quod familiare eſt ſecernunt & aſſimilant, quod alienum & ſuperuacaneum reijciunt. Huic diſputationi de aqua modum finémque faciam, ſi hoc vnicum adiecero, etiam ſolidas piſcium partes aqua nutriri: nam ſi quæ fluunt manántque vt vinum, ſanguis, lac, cæteríque liquores, partibus ſolidis animalium formandis, nutriẽdis, promouendis, producendíſque materiam præbent, cur aqua piſcibus non poterit? Cùm præſertim ex alijs miſtam miniméque ſimplicem & ſynceram eſſe, eáque ali piſces ſit demonſtratum: ſed iam vltra progrediamur, & eandem ad duriorum etiam corporumcompoſitionem & nutritionem deducemus. Oſtrea, mytuli, chamæ, pectines, lepades, & vt breuiter dicam, omnia ὀστρακόδερμα, ex ſola maris aqua nãtura fabricata eſt, eadémque ſola vitam ſuſtentant: ſaxis enim hærent, illícque infixa, vagantium prædantiúmque modo, non poſſunt aliunde ſibi victũ parare. Verùm ne quis imperfecta eſſe animalia obijciat, anguillas proponam. Hæ nulla ſeminis intercedente natura, quod eo carere, nec etiam coire longa multorum obſeruatio prodidit, ab aqua ſola generantur eáque puriſsima, & quanuis inter cæteros piſces molli multóque humore diffluente carne conſtent, ſuis tamen ſpinis

Libro 8. de Hiſt. Anim. cap. 2.

oſsibúſque

oſsibusque non carent, quarum perpaucę, vt ſcribit Ariſtoteles, & certis locis, limo eduliisque cæteris, ſi quis apponat, veſcuntur, contrà verò plurimæ ſolo humore dulci paſcuntur & augeſcunt. Quamobrem vt idem tradit, ij quibus viuaria anguillarum curæ ſunt, diligenter dant operam, vt quàm maximè pura ſynceráque ſit aqua affluens & effluens ſemper per ripas vbi viuaria extruunt: nam niſi aqua limpida ſit, breui ſtrangulatæ intereunt. Sunt autem anguillæ perfecta animalia, nec quiſquam niſi rerum aquatilium planè imperitus aliter exiſtimauerit, niſi fortè Homerum ſecutus qui à piſcium natura eos ſeparauit. At ſunt præter eas ſardinæ, trichides, aphyæ, mugiles, vt ſuprà diximus, innumeriq; alij quos breuitatis gratia omitto, quos ſola puráque aqua viuere, refici, augeſcere, ex eâque carnes ipſorum, ſpinas, cartilagines, oſſa conſtare, genita factáque eſſe experientia ſenſuumque teſtimonio eſt longè certiſsimum. Non aër ſubtiliore tenuioréque natura eſt quàm aqua? At ſola aëris inſpiratione aliquandiu quot viuunt animalia? quot hominum corpora eiuſdem hauſtu tanquam optimo pabulo recreata ſunt? Aſtomos qui, vt ſcribit Plinius, halitu tantùm viuunt, & ſolo odore quem naribus trahunt, miſſos facio, fabuloſum fortè hoc: tamen ab alijs qui Plinio longè vetuſtiores fuerunt, literis proditum eſt, vires in ſyncope & animi conſternatione admotis odoratis maximè refici & inſtaurari. Romæ annos qua draginta ſacrificum quendam ſola aëris inſpiratione vixiſſe, ex Leonis Pontificis maximi, & multorum principum cuſtodia, & Hermolai Barbari hiſtoria fidéque certiſſimum eſt. Quæ noſtra ætate aut patrum noſtrorum memoria acciderunt libentiùs commemoro. Puellam annos tres in Gallia Narbonenſi omnes audiuimns, vidimus multi, & Spiræ in Germania aliam extitiſſe accepimus, doctorumque & bonorum virorum literis proditum eſt annos multos, nullo præter aërem cibo potúque vitam ſalubriter traduxiſſe. Aliam etiam nos vidimus, quæ etiamnum hodie viuit, eodem victus genere ad decimum ætatis annum perueniſſe, tandem grandem factam nupſiſſe, & felicem prolem ſuſtuliſſe. Ergo aër ſolida firmáque corpora nutrire & reficere poterit, aqua verò longè craſſiorum partium piſcium ſolidas partes non nutriet? Sed nimiùm fortaſſe ab inſtituto digreſſi ſumus. Quare ad rem redeamus, & quę ab alimentorum ratione piſcium differentiæ conſtitui poſſunt, deinceps inquiramus.

Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 2.

Athæneus. lib. 7.

Lib. 7. cap. 2.

De differentijs piscium ex alimentis.

CAPVT XIIII.


VM pisces alijs atque alijs alimentis vescantur, & pro eorum varia natura variam quoque & multiplicem corporis, temperamentique constitutionem & differentiam sortiantur, cúmque horum alij promiscuè & nullo delectu, in omne genus alimenti ruant, alij quæ naturæ suæ magis accommodata sunt, solùm consectentur, alij quanquam omnibus sine discrimine pascantur: tamẽ naturæ propria quadam vi quibusdam delectantur, quæ alij sine extrema pernicie ne attingere quidem ausint: inde tres præcipuæ differentiæ existent. Qui alga, stercore, carne cæterisque omnibus alimentis promiscuè vescuntur, vt mulli, lupi, cancri, omniáque μαλακόστρακα dicuntur παμφάγοι. Qui vno alteróve alimenti genere contenti sunt, viuúntque continentiùs, vt mugiles, sardinæ, aphyæ, trichides, aliíque huiusmodi, μονόφαγοι nominantur. Rursus horum aliæ sunt differentiæ à cibis qui singulis magis peculiares sunt sumptæ. Qui enim piscium carne (sic eorum substantiam Plinius, Paulus ægineta omnésque nominant) tantùm vescuntur, quales sunt teste Aristotele, cartilaginei congri, hiatulæ, aliíque permulti, ij σαρκοφάγοι dicuntur: quanquam alij sunt à μονοφάγοις qui carne vescantur, vt παμφάγοι omnes, squamosi omnes dempto mugile aliísque perpaucis, iísque maximè fluuiatilibus: cartilaginei tam plani quàm longi, item omnes qui osseum os dentésque habent, cetacei omnes, beluæ marinæ omnes. Balenam tamen carne vesci quidam negant, quòd in eius etiam recens captæ visceribus præter mucum, aquam & spumam nihil reperiatur, quæ ratio mihi non omnino vana videtur: quamuis enim corporis molæ vasta sit, tamen quia optima temperatura à natura donata est, multorum hominum modo ocio pinguescentium, pauco cibo iners crassescit & saginatur. Sed cùm incredibile videatur tantæ magnitudinis beluam tam tenui cibo augescere & sustineri, quid de ea re sentiam, suo loco dicam. Porrò carnem esitant quidam molles, polypus, loligo, sepia, & μαλακόστρακα, illi inquam, σαρκοφάγοι etiam dicũtur, sed minùs propriè, cùm præter carnem omnia quoque alia depascantur, ex quibus quædam sunt etiam carne ijs gratiora. Quare in singulorum naturis intelligendis, vt distinctiùs omnia tradantur, epitheto alii ab alijs separandi sunt, & ex παμφάγοις qui carne vescuntur, παμφάγοι καὶ σαρκοφάγοι appellandi: sicut è μονοφάγοις ij qui carne solùm aluntur μονόφαγοι καὶ σαρκοφάγοι. Prætereà μονοφάγων alij φυκῶ, id est, alga, pascuntur, vt salpa, quare appellanda μονόφαγος καὶ φυκοφάγος. Eadem in cæteris omnibus seruabitur differentiarum & nominum ratio: Superest tertium

tium genus eorum,qui naturæ proprietate quadam alimentis quibusdam vtuntur, quibus, alijs ſine detrimento vti non licet, hi ἰδιότροφοι nuncupabuntur:quòd ſi alijs omnibus etiam veſcantur,vt mullus alga,carne,conchis,cœno,& quibus deterior redditur,cancellis,ij παμφάγοι, καὶ ἰδιότροφοι nominabuntur, ſi non omnibus, ſaltem multis, πολλοφάγοι καὶ ἰδιότροφοι. Ac ſicut μονοφάγων à cibi genere quo vnico delectantur, variæ ſunt differentiæ, ſic ἰδιοτρόφων ab eo cibo quem peculiariter & vnicè amant,& à quo alij omnes abſtinent.Ex eo genere eſt mullus qui lepore marino venenato veſci ſalubriter ſolus creditur,quãquam ſcarum eodem veſci teſtis eſt Athenæus. Salpa cucurbitam ſola auidiſſimè perſequitur,ſcarus mercurialem amat,súntq; alij permulti huiuſmodi de quibus ſuo loco plura. Propoſitis igitur initio quatuor ſummis generibus ex quibus tot & tam variæ piſcium differentiæ oriuntur, explicatíſque ijs que ex locorum alimentorúmque ratione petuntur, quæ duo vitâ piſcium viuendíque modo comprehendi diximus,reliquas ſequentibus libris pertractabimus. Lib. 8.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER II.

De quibus piſcium differentijs deinceps ſit agendum.

CAPVT I.



QVOD diuerſis in locis piſces commodè viuere ſoleant, quòd alia atque alia vtantur,victus ratione, tum quot qualéſque & à locorum & ab alimentorum varietate inueniantur differentiæ,abundè ſatis à nobis primo libro eſt demonſtratum.Quòd ſi quibus ad ſeparatã ab vniuerſa tractatione,ſingulorũ piſcium deſcriptionẽ properantibus,tum hæc tum ſequẽtia diffuſiùs ſcripta eſſe videantur, ij cogitent quæſo,me quæ à veteribus recentioribúſq; de piſcibus tradita ſunt, veluti ſyluam quandam hîc congerere noluiſſe, ſed partim

ab alijs ſcripta, partim mihi longa experientia, diſſectionibúſque multis piſcium cognita exploratáque μεθοδικῶς perſecutũ fuiſſe, vt non ijs modò piſcibus qui à me particulatim explicabuntur, ſed omnibus etiã alijs quibuſcunque in regionibus aquíſve illi reperiantur, facilè cognoſcendis & ad genus ſuum reuocandis, labor hic meus ſit profuturus. Quæ ſanè inſtituti mei ratio cogit me, quæ ad vniuerſam piſcium doctrinam neceſſaria ſunt perſcribere, eáque breuiſſimis, rationibus pro rerum natura confirmare, neque enim perpetuò certiſſima illa & potiſſima ἀπόδειξις, ſed ſæpe exemplis, ſummorúmque authorum qui hoc in negotio feliciter verſati ſunt, authoritate vtimur, quod res aliter non ferat: nam non ſemper vniuerſa, ſed ſingula etiam tractamus, quorum ſcientiam non eſſe planè notum eſt omnibus. Huc accedit, quòd quæ hîc traduntur, cùm magna ex parte ſenſibus ſubiecta ſint, nulla egeant demonſtratione. Imbecillis enim ingenij eſt, inquit Ariſtoteles, demonſtrationem eorum quærere, quæ ſenſus ipſe docet. Sed vt eò, vnde digreſſa eſt, reuertatur oratio, de piſcium differentijs quæ à partibus ſumuntur deinceps eſt agendum, quas explicare conſtituimus, priuſquã eas quæ ab actionibus moribúſque inueniuntur, attingamus: perſpicuam illã methodum ſequuti qua quæ priora notioráque ſunt, priùs, quæ poſteriora minúſq; nota poſteriùs docentur. Cùm enim partes actionum cauſæ ſint vel inſtrumenta, eas natura priores & notiores, ideóque priore loco exponendas eſſe merito exiſtimamus.

Piſcium partes multas & diuerſas eſſe.

CAPVT II.


CV'M vna eadémque particula varijs multiplicibúſque actionibus obeundis ſatis eſſe non poſſit, ſed ijs duntaxat quibus eius materia, figura, tota deniq; compoſitio à natura accõmodata eſt, oportuit tum piſciũ tum cæterorum animantium corpora, permultis atq; inter ſe diſcrepantibus particulis conſtare, vt earum varietas actionibus varijs atque infinitis, vel ad viuendũ neceſſarijs, vel ad commodè viuendum perutilibus reſpondeat: neque enim eadem parte audire, videre, odorari, guſtare piſces poſſunt, neq; eadem parte cibos conficere, & natare. Quare vniuerſum corpus animæ inſtrumentũ ad naturales, vitales, animales functiones obeũdas, ex multis alijs organis partibúſq; cõponi neceſſe fuit. Quinetiam partes ipſæ totius compoſitionis minimè ſunt expertes: ex alijs enim ſimplicibus ijſdémq; diuerſis particulis coaleſcunt. Porrò ipſæ quoq; ſimplices (quæ quod ſenſui tales appareant ſic appellantur) ex diuerſis, ſcilicet ex quatuor humoribus tanquam proprijs elementis conſtant, quemadmodũ rurſus ipſi

ipsi humores succique ex quatuor elementorum permistione suam naturam temperamentúmque sortiuntur, necnon & ea quæ id comitantur, vt odorē, saporem, colorem atque his similia. Verùm quantitas, figura, numerus, situs cōmodus ad μόρια ὀργανικά (vulgò partes instrumentarias appellant) propriè referuntur, quorū particulæ simplices vt os, cartilago nihil huiusmodi ex sese habent, sed illa pro natura & differentia organi quod constituunt, his insunt, nisi si quæ particulæ sint simplices etiā dictæ, quę quia solæ vel munere aliquo funguntur, vel vtilitatem quandam adferunt, figurámque ac alia similia ex sese habeant, in organicis partibus habeantur, in quibus est aculeus & squama: quæ duo quanquam sensu simplicia esse diiudices, tamen hæc per se magno piscibus est vsui, ille figuram habet ad pungendum aptissimam. Sed vt res omnis dilucidior fiat, instrumentorum tres omnino classes describemus. Primæ classis erunt partes quæ simplices nominātur, vt arteriæ, venæ, ossa, cartilagines, vincula, membranæ, aculei, squamæ. Secundæ quæ ex simplicibus, & ijs quæ primæ classis sunt, cōponuntur, vt cerebrum, oculus, pinna, cor, brāchiæ, pulmones, hepar, splen, venter, intestina, vterus, testiculi, mentula, pedes, caput. Tertia verò corpora ipsa continebit ex varijs organis contexa. Nam vt corpus humanū animæ hominis instrumentum, sic corpus delphini, animæ delphini instrumentū esse iure dicemus. His omnibus partibus simplicibus pisces à sese variè discrepare suis locis docebimus.

De communibus & proprijs piscium partibus.

CAPVT III.

PARTIVM illarum quæ multæ sunt & valde dispares, ex quibus corporis piscium veluti fabrica constat, aliæ piscium propriæ sunt, aliæ cum cæteris animantibus communes, quippe oculos, dentes, os, ventriculum, intestina, hepar, fel, splenem, cum alijs animantibus habent communia: alijs verò multis, vt branchijs, pinnis, squamis, fistulis, vesicis, in ventre aëre plenis, appendicibus, spinis, lapidibus qui in cerebro sunt, à reliquis animantibus differunt: nam pisces soli branchijs respirant: præter eos nullū aliud animal, dempto crocodilo, qui tamen ἀμφίβιος est. Fistula in fronte vel in tergo in beluis marinis tantùm inuenitur, qua respirant, & aquam ore tractam reijciūt. Alis quidē volucres per aërem volant: pinnis autem nullum aliud animal aut volat, aut graditur præter pisces: vespertilio enim alas non pinnas habet, squamis integi serpētes videntur, at si propius inspicias, non squamis, sed tenui cortice potiùs opertos esse dixeris, vnde Græci huismodi animalia vnico vocabulo idque feliciter, vt

Lib.1.de hist. animal.ca.6.

omnia φολιδωτὰ appellant, & φολὶς teste Aristotele, squamis similis est: aliquando rigidior & durior, vt in testudinibus & crocodilis: aliquando tenuior, vt in serpentibus & lacertis. Spinæ piscibus peculiares sunt, neque in alio animantium genere reperiuntur, quę carni ad eius stabilitatem affixę sunt, pluresque in ijs qui in aqua dulci degunt, vt in alosis, herbis, cæterisque huiusmodi: multæ etiam in murenis reperiuntur, cuius rei causa explicabitur, cùm ad partium declarationem ventum fuerit: non desunt tamen qui lacertos & serpentes spinas habere putent, multitudine ac tenuitate costarum decepti. Porrò, circa ventriculum appendiculæ Græci ἀποφυάδας καὶ ἐκφυάδας vocant, non solis piscibus verùm etiam auibus, quibusdam peculiares sunt. Aues quidem subter & paucas habent, pisces supra & circa ventriculum, vt scriptum reliquit Aristot. Nos tamen subter magna ex parte piscibus inesse comperimus: alijs complures, vt lato, lacerto, coracino, scorpioni, gobioni, citharo, mullo, scaro: alijs paucas, vt hepato, glauco. Iam verò piscium propriũ est lapides in capite habere: neq; enim in vllis quadrupedibus nobis etiam diligenter perscrutantibus contigit vidisse. Habent igitur lapides in capite lupi, mugiles, corui, coracini, vmbræ, pagri, auratæ, spari, hepati, omnésque ferè squamosi: ex planis solea siue buglossus, quorum neque naturã neque vsum perscripsit Aristoteles, sed solùm annotauit omnes illos pisces quibus lapides insunt in capite, hyemem pertimescere, id tamen in paucis se obseruasse: nos verò formam, naturam, vsum suis locis docebimus. Hîc partes pisciũ proprias annotasse satis sit, quarum postrema est vesica in ventre interdum vnica, interdum gemina aëre plena, maximè in fluuiatilibus naturæ prouidẽtia illic collocatæ, vel ne submergantur, vel potiùs vt in aqua suspensi faciliùs natent. Quæ cùm ita sint, piscium alias quidem partes cum cæteris animantibus esse cõmunes, alias verò eorum duntaxat proprias, quibus tum à cæteris animantibus tum à sese differunt, arbitror esse perspicuum.

Lib.2.de hist. animal.ca.17.

Lib.8.de hist. anima.ca.16.

Alia partium diuisio quibus à sese pisces differunt.

CAPVT IIII.



PARTES eas quarum alias proprias, alias communes esse modo diximus: alia rursus diuisione distinguemus, vt aliæ eędem inter se sint, alię omnino diuersæ; aliæ alijs ad portionem respondentes. Eadem specie sunt partes dextræ ac sinistræ, similes sunt oculi pagri & rubellionis, cynedi & percæ. Ad portionem alijs respondent, quę neque eædẽ: neq; eadẽ substantia aut structura, verùm eundem vsum præbent. Cancrorum χηλὴ (forcipatum pedem vertit Gaza) manibus hominum pro portione respondet: vt enim manu cibos appre-

Lib.4.de hist. animal.cap.2.

apprehendimus, iiſdem corpus ab iniurijs tuemur, illatas propulſamus: ſic cancri, aſtaci chelis cibos apprehendunt, ac ori admouent, iiſdem vel ſe defendunt, vel alios impetunt: at figura & cõpoſitione manui diſſimiles ſunt, imò planè contraria ratione conſtant: nam foris oſſeæ vel lapideæ ſunt, intus muſculos habẽt quibus mouẽtur, manus contrà intus dura & oſſea, foris mollis & carnoſa, in quinque digitos diuiſa. Quare non huic ſed roſtro potiùs auium figura ſimiles dici poſſent. Sunt etiam ſquamæ piſcium, & plumæ auium peræqua proportione: nam, vt rectè ſcripſit Ariſtoteles, quod in auibus penna eſt, id in piſcibus eſt ſquama: & vt plumis obducitur auicularum corpus, quò ſint à caloribus & frigoribus tutiores (hyeme enim calefaciũt plumæ, æſtate corpori vmbram præbẽt) ſic ad propulſandas iniurias muniuntur frequentibus ſquamis piſcium nonnulli: neque enim omnes ſquamis integũtur, vt aues plumis, vnde quidã læues dicti. Sed vt ſquamæ vſu, pennis auiũ reſpondent, ita his neque ſubſtantia, neque figura, ſed hominũ vnguibus potiùs ſimiles eſſe dicas: quæ omnia de paruis plumis non de magnis quæ alis inſunt, intelligi volo, volatui magis quàm iniurijs repellẽdis accommodatis, quæ pinnis proportione reſpondebunt. Branchias neque ſubſtantia, neque compoſitionis modo ſtructuráque pulmonibus rectè compares, vſu verò ſitúq; & vtilitate perbellè: nam quemadmodũ qui in aëre viuũt, illũ ad ſpirituum agitationem refrigerationémque intrò trahunt, calfactúmque reſpirant, ſic branchijs aquam ſpiritúmque aquæ permiſtũ ad eaſdem vtilitates viciſſim trahunt reddúntque piſces. Palatum carnoſum eſt vice linguæ, percipiendorum ſaporum gratia: nam piſces omnes palato carnoſo prædití nullam linguã videntur habere, niſi imperfectiſſimam, quod in cyprinis, bramis, tincis obſeruauimus. Ac vt ſummatim dicã, partes omnes ęqua cũ ijs portione eſſe dicuntur, quibus cum eundẽ planè vſum ſitúmq; habent, cum parte, cuius officio fungũtur, etiam ſubſtãtia ſtructuráq; valde diſpares, vt palatũ carnoſum in ore eſt, branchię circa cor, pinnæ ad latus vel ſub ventre, chelæ prope os, articulóſq; habẽt articulis cubiti ſimiles: vt ad os flecti poſſint. Hactenus de partibus ad portionem reſpondentibus, nunc de diuerſis quæ maximè ſunt organicæ, figura, magnitudine, numero, ſitu, contrarijs affectionum qualitatibus odoris, ſaporis, coloris, agendi patiendíq; virum manifeſta tum occulta, exuperantia defectúq; à ſeſe differentes. Subſtantia quoq; diſſident, quę ſimplices dicuntur, quarum ratione organicæ etiã ſubſtantia ſunt diſſimili. Quæ omnia in genere dixiſſe mihi ſatis eſſe non videtur, niſi particulatim & ordine ſingula declarentur: nam vt vniuerſas quidem res priùs nouiſſe oportet, tum quòd ad rerũ ſingularũ cognitionẽ facilem præbeant aditũ, tum quòd ſine illis intelligi nullo pacto poſſint, ita ſingularũ notitia ſic illuſtrantur

Lib. 1. de hiſt. animal. cap. 1.

vniuersa vt illis omissis confusam, indistinctam, rudem imperfectámque rerum cognitionem tecum circunferas, nisi adhibitis singulis tete explices, euoluas atque confirmes. Quare nihil hîc temere congerere volui, sed ita rem susceptam tractare vt eius doctrina parari possit. Nunc igitur ad partium singularum differentias aggrediamur ab illis exorsi quæ substantia differunt: est enim hæc aliarum differentiarum veluti sedes & fundamentum.

De piscium ex substantiæ varietate differentijs.

CAPVT V.



VBSTANTIA siue materia partes piscium differre non solùm sensus arguit, sed etiam ratio id necessariũ fuisse docet: nam quæ flecti aut ab externis rebus affici debent, minimè ex terrea duráq; substantia, sed molli constare oportet: sentire enim est quodammodo pati, difficilè verò patiuntur quę dura & sicca sunt, cõtrà facilè quæ mollia & tenera. Quamobrem lingua partésq; omnes sensu aliquo præditæ, ex molliore aliqua nempe ex carnosa vel neruosa substantia conflatæ sunt: ex dura verò & sicca quæ ad tutelam defensionémque ac stabilitatẽ aliquam sunt cõditæ, vt squamæ, aculei, spinæ, ossa: nõ enim, vt prouerbio fertur, è quouis ligno fit Mercurius, sequacémque oportet esse materiã reíq; faciendæ aptam. Pulmones à brãchijs, squamas à crusta, vel osseo lapideóque tegumẽto, ossa balenarum, delphinorum, testudinum, vitulorum marinorum à pisciculorũ spinis, & horum carnes ab illorum carnibus substantia differre quis non videt? Sic mollium, squamosorum, cetaceorum, crusta intectorum, saxatiliũ, substantiam aliam aque aliam esse nemo non dicet: nam exempli gratia, mollium vt polyporum substantia, mediam inter neruum & carnem naturã obtinet: est enim carne durior, neruo mollior, idque non sine summa naturæ prouidentia, quippe cùm neq; squamas neq; spinas, neq; ossa habeant, fluctuũ exagitatione substãtia eorum mollior dissolueretur, & dissoluta diffluerет, neq; durior tam bene flecti in omnes partes posset: Contrà saxatilium caro mollis teneráq; est. Proinde ex hac substãtiæ varietate quædã nomina piscibus posita sunt. Dicũtur enim quidã Cartilaginei, & ὄστρεα quasi ὀστέα, id est ossea. Sed præstat tantam varietatẽ substantiæ siue carnis pisciũ in genera aliquot redigere, singulorúmq; exempla subiungere. Est igitur piscium quorundam substantia siccior duriórque: contrà nonnullorum mollis humoréque multò diffluens: inter has media est duro mollíque temperata, siue quodammodo ad hanc tẽperantiam accedens. His succedit quartũ genus eorũ qui carne sunt ψαθυρᾷ, id est friabili. Aliud eorum qui

qui carnē tenacem & velut glutino compactā habent, id genus Gręcis γλίχρον dicitur, cum celso glutinosum dicemus: potest & esse aliquod inter ista medium. Postremò alia est piscium caro pinguis, alia ἀλιπαρὴς, id est, nō pinguis siue macra: sic enim celsus. Duræ carnis sunt draco, cuculus, miluus, scorpius, corax, vranoscopus, hirūdo, trachurus, ὀστρακόδερμα omnia, dēptis ostreis & mytulis, & mollia omnia, mollia inquam, si tegumēta tactúmque spectes, si carnē, dura, polypi, sepiæ, loligines. Mollis carnis sunt, sparus, cantharus, aphyæ, trichides, mænæ: inter hos medij sunt lupi, coracini, auratæ, dentices, rubelliones, pagri, mylli. Friabili carne sunt saxatiles omnes. Glutinosa, oceani gallici pola, raia, congrus, ichthyocolla, quam Gallorū molluam esse putant: denique pisces omnes longi. Pingui carne sunt mugiles, macra, galei: neque enim adipem neq; seuum habent præterquā in hepate: quia cartilaginei sunt: ij enim vniuersi pingui carēt demptis, murena fluuiatili & sturione. Præterea non pinguescunt crusta intecti, neque molles. Hactenus explicatæ sunt substantiæ pisciū simplices differentiæ, ex quibus inter se colligatis atq; implicitis fiunt compositæ: nam pisces quidā sunt carne dura & fragili, vt rhombi, mulli: alij dura & glutinosa, vt buglossus: alij dura & pingui, vt thunni: alij dura & macra, vt galei: alij molli & fragili, vt saxatiles, & passeres: alij molli & glutinosa & pingui, vt anguillæ: alij molli & nō pingui, vt aphya, atherine. Neq; verò tanta substantiæ dissimilitudine solummodò pisces diuersi, sed etiā ijdem à sese dissident, vt thunni qui ceruice, abdomine cōmēdantur atq; clidio, inquit Plinius, vilissima quæ caudæ proxima quia pingui carent. Eadē de causa glauci προλοπίων tantopere laudarunt cupediarū studiosiores. Sed antequā hoc caput concludamus, alienum à proposito nō fuerit de saxatilium substantia ex Galeno & Athenæo pauca addere. Diximus ex Galeni sentētia saxatiles omnes molli fragiliq; esse carne: is enim lib. III. de aliment. facult. apertè scribit illis esse carnem ψαθυρωτάτων καὶ μαλακωτάτων, meritóq; in saxatilibus piscibus nullum esse inter eos, qui eiusdem sunt generis discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámq; dulcem & ex dulci marináq; mistam fugitent: Et nō multò pòst, saxatiles nec alimenta nec loca mutare, nec in dulcibus aquis viuere, ob eámq; causam perpetuò esse inculpatos. Athenæus verò, qui saxatiles vocantur, inquit, vt gobiones, scorpij, passeres, hísque similes corporibus siccum suppeditant alimentum, augéntque & nutriunt admodū, faciles sunt ad concoquendū, neq; excrementa multa, neq; flatus gignūt, qui bus mox subiungit. His simile est genus eorū qui μαλακόσαρκοι, id est, molli carne præditi sunt, vt turdi & merulæ & similes. sunt autē hi superioribus humidiores. Qui cū inter se pugnare prima specie videantur, minimè tamē disiūcta & cōtraria dici ab ijs ęstimabit qui nouerit,

Lib. 9. cap. 15

Lib. 8.

piſcium quidē ſaxatilium vniuerſè mollem fragilémque eſſe carnem, ſi eos cum alijs compares, quorum quidam molli ſunt carne, ſed glutinoſa, alij minimè glutinoſa, qua in re ſaxatilibus ſunt ſimiles, ſed dura, in quo diſſimiles. Verùm ſaxatilium ipſorum alios eſſe qui in ſaxis procul à litoribus deliteſcunt, alios qui degunt in ſaxis ad litora, illorum minùs mollis ſicciórque eſt ſubſtantia, horum mollior humidiórque, vt ait Athenæus: vnde μαλακοσάρκους Græci vocant, illi ad pelagiorum, hi ad litoralium naturam propiùs accedunt. Ex his igitur perſpicuum eſſe arbitror piſces eſſe in magna ſubſtantiæ diſparitate, quæ partim ex prima natiuáque piſcium conſtitutione, partim ex alimentorum varietate proficiſcitur, de quibus libro primo ſatis abundè multa.

De differentia piſcium ex figura.

CAPVT VI.



VEMADMODVM ſubſtantiam ſiue materiam partium variari neceſſe fuit, prout illas variè agere patíque oportuit, vt proximè demonſtratum fuit, ita diuerſis partibus alia atque alia opus fuiſſe figura cenſendum eſt, quòd inſtrumentorum actiones à figura potiſſimùm dependeant, vel certè figura meliores deterioréſve reddantur. Ventriculus ſphærica figura conſtat, tum quòd hæc omnium figurarum ſit capaciſſima, tum quòd difficilimè patiatur. Manus in quinque digitos diuiſa eſt, eámque figuram nacta vt omnino rem complecti poſſit, meliúſque apprehendat. Idem ſanè de eorum piſcium partibus, qui moribus & actionibus differunt, eſt iudicandum, pro quorum differentia varias natura figuras effinxit. Neque verò ſolùm partes natura differunt, ſed etiam diuerſa eſt, diuerſorum piſcium totius corporis forma, ob varias partium ex quibus componuntur figuras, tum ad faciliorem rerum diſtinctionem, tum ad Dei optimi maximi potentiam nobis ob oculos ponendam, qui innumerabiles rerum formas ſpeciéſque ex eadem prima ſubſtantia materiáve procreauit, & genuit. Vt lepus marinus à lolligine differt, ſepia à polypo, locuſta ab aſtaco, aſtacus à ſquilla, ſquilla à cancro, oſtrea à ſpondylis, ſpondyli à mytulis, mytuli à chamis, chamæ à pectunculis, purpura à cochleis & buccinis. Quòd ſi quæ ſunt eiuſdem generis, figura differre fecit, quanto magis quæ diuerſorum ſunt generum? Vnde alijs ſphæricam figuram tribuit, vt orchi ſiue orbi, alijs ſtellæ, vnde & piſci nomen, alijs cunei vt mugili, alijs iugi, vnde ζύγαινα Latine libella. Iam σφύραινα à noſtris piſcatoribus & Italis *ſpetto*, Luna, xiphias, à veru, lunæ, gladij in roſtro figura nomen inuenerunt. Denique αὐλοῖς,

cucum

cucumeri, vuæ, hippocãpo aliiſque infinitis, à rerum terreſtrium figuris nomina ſunt poſita, non magis quòd rerum varietate delectetur natura, quàm quod earum diſtinctio nobis fuerit neceſſaria. Quid enim eſſet aliud inter nos quàm chaos quoddam & rerum omnium confuſa congeries, niſi forma, colore aliiſque huiuſmodi internoſcerentur? quo pacto lapides, herbæ, piſces à ſeſe diſcernerentur, ſi per omnia ſimiles ſibiipſis eſſent? ne illa quidem linguarum confuſio in Babel tantum vnquam negotij exhibuit, quantum illa rerũ omnium ſimilitudo exhibuiſſet: nemo Platonem à Cicerone dignoſceret, ſi huic ciceris nota, quę in facie ſpectabatur, illi ſcapularum latitudo deeſſet. Solemus enim ſingulos homines, naſi, oculorum, ſuperciliorum, menti, barbæ, oris, aurium, capillorum, reliquarúmque partium colore, figura, ſymmetria à ſeſe diſtinguere: ſic abſinthium à lactuca, aconito, veratro, quis diſtingueret? Venenum proculdubio pro medicamento, & venenum pro alimento quotidie vſurparemus magno noſtro malo. Vix poſſumus, quæ eſt mentis noſtræ imbecillitas, res aliqua ſimilitudine coniunctas diſcernere: quid futurum fuiſſe putamus, ſi omnes figura coloréque inter ſe conuenirent? Quæ cùm ita ſint non temere, ſed ſumma cum prouidentia magnóque noſtro commodo, natura piſces non ſolùm viribus & probitate ſucci, ſed etiam varia partium figura, varia item totius corporis mole, de qua mox dicemus, à ſeſe diſiunxit.

De piſcium ex partium magnitudine differentia.

CAPVT VII.

RECTE quidem maiores noſtri magnitudine & exiguitate res multas diſtinxerunt, quæ figura aut alio quouis modo facilè diſtingui poſſe non videbantur, magnitudinis autem differentiam βου & ἱππο particulis expreſſerunt, vnde ἱπποσέλινον, ἱππομάραθρον, βουλιμία: neque verò eo inficias iſtis particulis quandoque non magnitudinem ſed ſimilitudinem ſignificari, vt in Hippocampo, buphthalmo, bugloſſo: Hippocampus enim piſciculus cùm ſit digiti duntaxat magnitudine, ab inſigni magnitudine dici non potuit: quanquam Marcellus Virgilius contra Dioſcoridem & rei veritatem id ſcripſerit. *In Annotat. in cap. 3. lib. 2. Dioſcorid.* Neque etiam quæ magnitudine differunt, ſemper ijs particulis expreſſa ſunt: nam pinnophylax ab alijs maioribus cancris ſola magnitudine differt, aſtaco leo & elephas maiores ſunt. Hæc quidem de totius corporis non partium magnitudine dicta ſunt. Verùm quæcunque magnitudine totius differunt, eadem partium quoque magnitudine differre eſt neceſſe: nihilo minus tamen in partibus quibuſdam eam differentiam videre licet, vt in roſtro, cuius longitudine ſola dif-

fert delphinus noster à marsuino vulgò nuncupato. item acus longissimum rostrum habet, lacertus breuiorem, sphyræna longum & acutum, lucius sphyrænæ reliquo corporis habitu similis, rostro est breuiore & minus acuto: vulpeculæ marinæ altera caudæ pinna ad falcis magnitudinem accedit, quo nomine à maltha, acanthia, canicula, aliísque galeis differt. Cuculus, hirundo, lucerna à multis pinnarum magnitudine discrepant, ὀφθαλμία quæ à Gaza oculata dicitur, oculos maiores habet reliquis squamatis. Item hepatus ab alijs sui similibus oculorum magnitudine distinguitur: sed, hæc omnia clariora fient cùm de partibus sigillatim dicetur. Quare ad alias partium differentias properandum.

De partium differentia ex situ.

CAPVT VIII.



DIVERSORVM piscium partes quasdam figura, magnitudine, numero similes quidem esse, situ verò ita variari contingit, vt in his & in illis contrario sæpe modo positæ videantur. Atque vt à capite incipiam, id in animantibus magna ex parte superiorem vel anteriorem locum optimo iure occupat, vt pote quod cùm aliarum facultatum, tum diuinæ illius & immortalis quæ ἡγεμονικὴ dicitur in homine sit domicilium: in cæteris verò animantibus, illius facultatis sedes quæ sensum motúmque toti corpori suppeditat. Multos tamen pisces videas, qui inter pedes & ventrem positum caput habeant, vt sunt polypi, loligines, sæpiæ: caput illis ea in parte esse indicio sunt oculi, qui semper in capite siti sunt. In cancrorum genere caput ea in parte situm est, in qua pectus in respirantibus esse solet, vtrinque pedes lateribus hærent, quanquam Gal. lib. VIII. de vsu partium, cancris caput deesse affirmet: sed hoc verũ non esse, argumẽto sunt oculi, qui à cerebro per neruos opticos videndi vim accipiunt, quorum gratia caput factum esse eodem in loco ipsemet contendit: quòd si illis insint oculi, inerit & cerebrum, si cerebrum, caput quoque inesse necesse est: id enim caput appello quod cerebrum in se & sensuum instrumenta circa se contineat, neque cerebrum temerè à Græcis ἐγκέφαλον dictũ crediderim, sed quod reuera semper in capite situm sit. Quemadmodum enim nares, aures, linguam, ita etiam oculos cerebro propinquos esse oportuit, ob magnam spirituũ copiam sensibus illis efficiendis necessariam: quæ vt cõfestim suppeditari & transmitti posset, eos propiùs abesse ab origine voluit natura. Omnis enim sensus motúsq; à cerebro tanquam à fonte deriuatur, neque est quòd quisquam putet caput id genus pisces non habere, quòd ceruice careant: ceruix enim non capitis, sed gulæ & asperæ arteriæ gratia instituta est: Sed

vt eo redeamus vnde digressa est oratio, oculi ipsi situ quoque variãt: sunt enim quibus oculi supra caput cælum versus positi sunt, vt vranoscopo, in alijs ad latera magis spectãt. Sed de oculorum differentia suo loco fusiùs. Pinnæ situ differunt: in marinis enim ad partem superiorem vergunt, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Fel quidam in hepate habent, vt squamosi & galei: in alijs, in intestinis situm est, vt in amia & pelamyde: in nonullis in capite, vt in aphyis ἐγκρασιχόλοις ob id cognominatis. Cauda partẽ posteriorem, vt caput anteriorem occupans situ nonnihl differt: nam in mugile, lupo aliísque infinitis secundum spinæ longitudinem sita est, vt aquam findat, cuius ratione transuersa est, ita vt latitudine sua aquam tangat & verberet in delphinis ac balenis. Necnon aculei ad tuendum corpus à natura dati, dissident: alij enim in fronte habent, vt squilla, astacus: alij & in fronte & in toto corpore, vt locustæ, cancri marini: alij in ceruice, vt araneus, vranoscopus, cyaneus vulgò derbius: *alij* à ceruice ad caudam ferè, vt perca, aurata, *sargus*, *thynnus*: *alij in* thorace & branchijs, vt vranos*copus: alij in pinnis*, sargus, cantharus, sparus, coruus, *melanurus*: *alij in* cauda tantùm, qui propriè radius dicitur, vt pastinaca: *alij* in cauda & reliquo corpore, vt raiæ nonnullæ. Porrò in omnibus linea à capite ad caudã ducta est, quæ in marinis magis ad dorsum vergit, in fluuiatilibus magis ad ventrem. Eadem in quibusdam recta planè est, in alijs obliqua. Iam verò vterus locum nactus est ad septum trãsuersum in ijs piscibus, qui intus concipiunt & ex ouo viuum pariunt, in alijs vt in squamosis inferiore in loco. Quinetiam in delphinis, vitulis, balenis mammarum situs alius est, ac in mulieribus quod in illis ad pudenda, in his in thorace locatæ sint: sed singula persequi nimis longum foret, cùm in piscibus paucæ sint partes quæ eundem seruent situm: nam pro corporis figura, actionibus, moribus, alium atque alium situm sortiuntur.

De piscium differentia ex numero partium.

CAPVT IX.



MVLTAS in piscibus partes esse quæ numero dissideant cuiuis perspicuum esse potest: ideo breuiter hanc differentiam perstringemus. Branchiæ alijs sunt binæ, alijs quaternæ, alijs octonæ: earúmque foramina varia sunt: nam in lampetris septena, in omnibus ferè galeis quina, in murenis & congris vnicum ex vtraque parte. Aculei in dorso eriguntur, in nonnullis duo, vt in acanthia & centrina: in alijs tres, vt in araneo pisce & vranoscopo: in alijs plures vt in mugile, aurata, perca, scaro, sargo, cantharo, radius in cauda pastina

cæ aliquãdo eſt vnicus,interdum duo vel tres ſuperadditi. Pinnæ aliquibus duæ ſunt, nonnullis quatuor, alijs plures,& quæ in dorſo eſt, nonnũquam vnica eáque à capitis fine ad caudam continua eſt, vt in amijs & paſſeribus: in multis in tres pinnas diuiditur, vt in aſellis & multis fluuiatilibus:interdum vnica eſt ad caudam,vt lampetræ,interdum vnica ad caput. Appendicum ventriculi etiam numerus in diuerſis variatur: nam coracino ſunt octo,plures trachuro,amijs,lacertis,quibuſdam pauciores,vt cuculo,accipitri. Prætereà viſcerum ipſorum numerum varium eſſe diſſectio ipſa docet. Nam qui per pulmones reſpirant,duos cordis ſinus habent:qui per branchias,vnicum, vt rectiſſimè ſcripſerit Gal. ſinum cordis dextrum pulmonum gratia factum eſſe.Galeorum hepar ita diuiſum eſt,vt nõ vnius plures lobi, ſed planè geminum eſſe videatur vtraque ex parte ſitum.Poſſem hîc plura de dentium aliarúmque partium numero dicere, ſed alio loco commodiùs explicabuntur.

De partium differentia, ex earum exuperantia & defectu.

CAPVT X.

PARTIVM exuperantia defectúſque ad earum numerum rectè quidem videtur referri poſſe: commodiùs tamen fore duximus,ſi hæc ita ſeiungeremus, vt numero partium piſcis à piſce differat,cùm eius quod vtrique commune eſt,huic plures inſunt particulæ,illi pauciores:exuperantia verò defectúque cùm vnam, pluréſve partes hic habeat, quibus alter omnino careat,& contrà:neque enim piſces omnes partibus omnibus ſiue communibus ſiue proprijs conſtant, etiamſi perfecti habeantur,vt delphinus & vitulus marinus partibus quibuſdam præditi,quibus cæteri carent,fel non habent.Quare exuperantia defectúque piſces differunt earum partium, quæ vel ad commodiùs viuendum,vel ad ornatum,vel corporis tuendi cauſa à natura ſunt comparatæ. Omnes cruſta intecti,molles,oſtrea,partes interiores indiſtinctas habent,ſi Ariſtoteli credimus.ὀστρακόδερμα oculis & auribus orba ſunt.pulmones marini vulgò dicti, quos vernacula lingua *potes* appellamus, capite carent. Renibus & veſica carere permultos piſces, experientia ipſa docet: qui tamen pulmonibus reſpirant, renes habent,veſicam, teſtes & mentulam:ijs enim propter ſanguinis copiam calidis admodum, pulmonibus opus fuit refrigerationis cauſa. Prætereà eoſdem ob eandem cauſam ſeroſis excrementis abundare neceſſe eſt, quæ cùm propter cutis duriciem expurgari non poſſint, neque in partes vllas abſumi, natura nõ renes duos,ſed in vtra-

que

que parte propè infinitos racemi modo coglobatos donauit: ex quibus efficitur, vesica, testibus, & mentula simul donatos esse, quibus partibus squamosi, molles, aliíque infiniti pisces careant. Pinnis vacant murenæ, chelis squillæ, quibus astaci & cancri abundant. Squamis operiuntur permulti: contrà læues sunt, id est, sine squamis omnes cartilaginei, anguillæ, murenæ, lacerti magni & parui. Os pisces omnes, gulam non omnes habent. Quibusdam podex deest, ex quorum numero cancellum esse qui in purpurarum & cericum testis degit, quanquam Arist. sit author, tamen id falsum esse sensus ipse demonstrat. In Orpho seminis meatus non inueniri scribit Athenæus, caudam cancris non esse existimauit Aristoteles: rem tamẽ aliter habere suo loco docebimus, luna piscis in rotundam figuram desinens, nullam caudam habere videtur, sed duas tantùm pinnas, vnam superiorem alteram inferiorem caudæ vsum præbentes. In Galeis sunt qui aculeos habent, vt acanthias, centrina, alijs desunt. Rhomborum alij leues sunt, alij aculeati. Raiarum quarundã corpus multis aculeis est horridum, aliarum leue, nec nisi in cauda aculeis armatum: mullis alijs est barba, quos ob id barbatulos appellarunt Cicero & Varro, alijs deest. Quare his atque alijs piscibus infinitis quos persequi longioris esset operæ, natura tum ad varietatem, tum ad distinctionem diuersas partes tribuit.

Lib. 4. de hist. animal. cap. 4. lib. 7.

Lib. 4. de hist. animal. c. 2.

In paradox. lib. 3. de re rustica.

De differentia piscium ex sapore.

CAPVT XI.

HACTENVS partium maximè earum quæ organicæ dicuntur, differentias multas exposuimus: nunc alię sunt recensendæ, quæ potissimùm simpliciũ sunt partiũ, ex varia elementorũ permistione ortæ, quarũ prima hîc erit quæ à sapore sumitur, de quo minimè iudicium faciendum est ex ijs piscibus, qui ditiorum & principum mensis lautè atque exquisitè apparati conditíque apponuntur: cocorum enim opera ita variè miscentur ac temperantur ex aromatis, herbis, obsoniísque omnis generis, vt genuinum saporem odorémque nullo pacto retineant: nam quæ salsa ac nitrosa sunt, frequenti dulcis aquę inter coquendum mutatione, mellis vel sacchari permistione fiunt dulcissiima. Contrà ijs quæ insipida sunt naturâ, tantam salis copiam inspergunt, vt sapidissima reddantur: quæ acrimonia nulla linguam pungunt, palatúmque irritant, cepa, porro, allio, omphacio, aceto ita condiunt, vt acria acidáve sint. Isti igitur de piscium sapore ac odore sententiam rogandi non sunt, sed qui citra salem, acetum, oleum, butyrum apparatos pisces esitant, idque ad mare: longa enim vectura

ſuccus eorum ſapidior acriórque redditur: cuius rei cauſam aliâs tra- demus. Quare in aqua mediocriter elixi vel ſuper craticulam aſſi edendi ſunt,quod ex hoc apparatu ita non immutentur,quin odorem ſaporémque natiuum ſatis referant. Adhæc ijdem varijs tempori- bus deguſtandi ſunt: nam pro temporum natura alius atque alius eſt eorundem ſapor & odor,vt lampetra à partu dura eſt & inſuauis, an- te partum longè minùs. Et mugiles mulliq; lutum aliquando magis aliquando minus olent. Spectanda eſt etiam diligẽter locorum cõdi- tio,quoniam,vt lib.1. demonſtrauimus,loci ratione meliores deterio- réſve piſces efficiũtur, vt lampetra marina amara eſt, in aqua dulci ſa ginata,dulcis & minimè inſuauis.Et Archeſtratus ille ὀψοδαίδαλος quę loca nõ peragrauit,vt in ſingulis,optimis quibuſq; ſelectis ac deguſta tis gulæ ventríque ſatisfeceret ? His igitur dioriſmis vtendum eſſe non inutile fuit admonere, vt de piſcium ſapore odoréque ſyncerum iudicium fieri poſſit,quod ad meliores piſces deligendos, deteriores reijciendos non parum habet momenti. Sapor igitur piſcis proprius ille dicitur, qui in omnibus eiuſdem generis eodem in loco degen- tibus percipitur. Sunt aliqui piſces ſapore acri, vt thynni cauda,ſar- dinæ caput,alij acri & pingui:aloſa marina,thynni venter:alij amaro vt olothuria æſtate, & mytuli.Amariſſimos eſſe piſces ad Pelen inſu- lam & ad Clazomenas Plinius refert: contrà ad ſcopulum Siciliæ, ac Leptin Aphricæ,& Eubœam & Dyrrachium.Rurſus ita ſalſos vt poſ- ſint ſalſamenta exiſtimari,circa cephaleniam, & Ampelon & Paron, & Deli petras:in portu eiuſdem inſulæ dulces,quam differentiam pa- bulo conſtare non eſt dubium. Dulces ſunt ſquillulæ,& κυφαὶ ſquillæ, cancri ἀνώνυμοι, pectunculi,chamæ magnæ,aſelli,ſaxatiles ferè omnes. Inſipidi pholis,paſſer fluuiatilis , & alij permulti.Salſi pectines , con- chæ, locuſtæ,polypi, loligines,ſepiæ.Nullos comperi acido aut auſte- ro eſſe ſapore,quanquam Gal. lib. III. de aliment. facultatib. ſcribat λεύκισκον τ' ἄλλα μὲν ὅμοιον παντὶ τῷ κεφάλῳ, λευκότερον δὲ βραχὺ, καὶ τὴν κεφαλὴν ἔχειν μικροτέραν, καὶ τὴν γεῦσιν ὀξυτέραν id eſt, Leuciſcum in cæteris quidem omnibus mugili planè eſſe adſimilem, at paulò candidio- rem,capite minore,& ſapore magis acido,cùm contrà ſapore ſit ma- gis inſipido: quòd ſi quis acidus auſterúſve ſit,is proculdudio in alu- minoſis fluminibus,cæteríſq; huiuſmodi quęrendus eſt.Verùm & nos mugiles fluuiatiles ex Tyberi qui propter albulas aquas nõnhil alumi noſus eſſe poteſt,deguſtauimus,& nihil acidi in eis percepimus.Qua- re locum Galeni corruptum eſſe iudicamus, & pro γεῦσιν ὀξυτέραν le- gendum cenſemus ὀξυρυγχοτέραν,& hanc germanam eſſe huius loci le ctionẽ fuſiùs aliâs ſumus oſtẽſuri.Hæc omnia ferè de totius corporis ſapore dicta ſunt,nunc de partium ſapore quædam ſubiungenda. In chamis circa μήκωνα(papauer ad verbũ exprimens dixit Gaza)partem aliquam

Lib. 32. cap. 2.

aliquam amaram ſenſu percipimus,quæ in medio eſt alba,dulcem. Si partes ſapore non differunt, cur veteres,qui rerum quæ palato gratæ ſunt peritiſſimi fuerunt,caput glauci,thũni epigaſtrium,clidium,lumbos,ſcari viſcera,dorſum congri,caput & hepar mulli,caudam mugilis cæteris partibus prætulerũt?Cur ex cancris,locuſtis,anguillis,aliiſq; pluribus mares reiicimus,fœminas eligimus? Cur mugiles circa Setiũ montẽ Galliæ Narbonenſis,& maximè ea parte ſtagni, quod lingua noſtra *Tau* dicitur,captos tantoperè laudamus? Cur in ſtagno Prouinciæ quod *Martegue* appellãt,piſces cæteris præſtãtiores? Cur antiqui anguillas Bœoticas,murẽ ponticũ,thynnos Megarẽſes,mœnides cariſtias, pagros Ereticos,carabos ſcirios adeo celebrarunt, niſi ex ſaporis differentia & præſtantia huiuſmodi delectũ piſciũ feciſſent? Nos verò thynnorũ carne veſcimur,à delphinorũ carne abſtinemus,acãthias,caniculas,ſquatinas,malthas,libellas, & huiuſmodi cartilaginea ſaporis ingrati cauſa negligimus.Ex iiſdẽ tamẽ cartilagineis lãpetras & ſturiones qui in aqua dulci aliquãdiu vixerint,quod palato optimi iudicentur, in delicijs habemus.Sed de piſciũ ſapore ſatis ſit hęc admonuiſſe.

De piſcium differentia ex odore.

CAPVT XII.



DOR & ſapor ſeſe mutuò conſequũtur,atq; adeò inter ſe natura ſunt cõiuncti,vt in re inſipida nullus odor ineſſe poſſit,id quod ex pleriſq; brutis animãtibus homines odorandi ſagacitate ſuperantibus colligere licet,quæ nullũ ferè cibum ore & dentibus capeſſunt, niſi priùs naribus admouerint,& probarint,nec quod odoratui iucundum fuerit reijcere,quod iniucundum vorare ſoleant,vt ſimię,ſues,canes,equi. Verùm ſaporũ quidem differentiæ propriæ,nobis ſunt perſpectiſſimæ, odorum verò minùs notæ. Cuius rei quænam cauſa ſit, curque animantes multæ odorandi vi hominibus præſtent,non abſurdum fuerit exponere,priuſquàm de piſciũ odore quicquam dicamus. Tactu qui toto corpore ęquabiliter fuſus eſt,homo animalibus omnibus longè antecellit,quòd ad mediã illam & exquiſitã temperationẽ corporis propiùs accedat.Cùm enim in medio ferè ſit omnis exceſſus, ideo omnẽ exceſſum,qui ſub tactũ cadit, percipere poteſt: nam energiâ omnis ſenſus organũ,id eſſe nõ poteſt:cuius percipiẽdi gratia à natura eſt inſtitutum, ſed facultate tantùm, naturáque præparatum eſſe oportet ad ſimilitudinẽ rerum,quæ ſub ſenſum cadũt.Ex quibus efficitur guſtatũ quoq;,qui tactus quidã eſt, in homine eſſe exquiſitũ , vt qui omnes ſaporũ qualitates lingua palatóq; percipiat, nõ inſigniores modò manifeſtáſq;,ſed & planè inſipidas,neq; ſolùm ſimplices & impermiſtas,verùm etiã vel natura vel arte tẽperatas,vt quę dulcia ſimul

amaráque ſunt, quale agaricum eſſe creditur, quæ dulcia & acida, quę dulcia, amara, & aſtringentia, quale eſt rhabarbarum. Cur verò odores non ſimiliter, ſed inſignes tantùm propriè, & extremas earum differentias, quibus quid bene vel malè olere dicimus, cùm tactus & guſtatus in homine ſint exquiſitiſſimi, omniúmque ſenſuum quaſi ſedes & fundamentum ſit ipſe tactus? Hoc vt apertiùs fiat, rem paulò altiùs repetamus. Odor, Ariſtoteli fumida eſt & ignea exhalatio, vel vt Gal. cenſet, eorum quæ ſub odoratum cadunt ἀτμώδης, id eſt, vaporoſa ſiue halituoſa, ſi ita dicere liceat, ſubſtantia eſt, quòd ea quæ à corporibus effluunt ambienti aëri primùm permiſta, deinde per inſpirationem naribus in cerebrum delata ſenſum moueant. Præterea vt modò diximus ex Galeni ſententia lib. de odoratu, à natura præparatum eſſe oportet omnis ſenſus inſtrumẽtum ad ſimilitudinem rerum quæ ſub ſenſum cadunt, vel vt Ariſtot. ait, id quod ſentit tale faculate eſt, quale id ipſum quod ſenſum mouet, eſt energiâ. Quare odoratus ſedes & inſtrumentum, vt nunc omnes loquuntur, neceſſe eſt vt ſit ἀτμοειδὲς, id eſt, vapori ſiue halitui ſimile Gal. aut hore: talis enim eſt odorum ſubſtantia ſiue materia, vel vt ſcribit Ariſt. facultate ſiccum. Cùm enim, inquit, odor ſit ſicci, vapor humidi, odorandi inſtrumentum tale erit facultate. Quæ cùm ita ſint, homines quorum cerebrum ex ſeſe natiuóque temperamento frigiditatem magnam habet cum magna humiditate coniunctam, ad odores apertè & exquiſitè diſcernendos erunt ineptiores. Contrà, animalia quorum cerebrum ad calidiorem ſicciorémque conſtitutionem vergit, longè magis odoratu valebunt, cuiuſmodi ſunt canes, præſertim venatici, qui ea odorandi ſagacitate præditi ſunt, vt etiam veſtigia ferarum, & dominorum longo pòſt interuallo perſentiãt. Quòd ſi vel morbi, vel humidioris regionis, cõſtitutioniſve aëris cauſa, obtuſiore ſint odoratu, cerebri temperiẽ humidiorem, ſulphuris vſu corrigũt venatores. Item vultures eandẽ ob cauſam, auibus omnibus odorandi vi præſtare creduntur, & trecentis milliaribus ad cadauera Troiæ aduolaſſe. Hanc ob cauſam odoris differentiæ minùs nobis ſunt cognitæ, & proinde nomina propria ijs poſita nõ ſunt: ſaporibus verò quòd guſtatu pręcellamus, minimè deſunt, quæ per translationem odoribus accommodata ſunt. Dicuntur enim odores acres, &, dulces, auſteri & acerbi, & pingues. Veruntamẽ qui rerum ſingularũ naturã diligentiùs perueſtigarũt, ijs non contenti, plura ex rerũ aliarum ſimilitudine mutuati ſunt, quibus odorũ differentias quãplurimas explicarent, vt Dioſcoridi Ambroſia eſt τῇ ὀσμῇ οἰνώδης, id eſt, odore vinoſo, & Narciſſus τὼ βοτανώδη ἀποφορὰν ἔχει, id eſt, herbaceum virus olet. Idem alcyoniũ, ἰχθύος ὄζειν, id eſt, piſcẽ olere, ſcribit: alia quædã odore eſſe moſchi, denique multis alijs odorum tranſlatitijs nominibus vtitur, quæ fuſiùs perſequi, noſtri non eſt inſtituti

Lib. de ſenſu & ſenſili.
Lib. 4. de ſimpl. facult.
Lib. 2. de animal. cap. 5.
Libr. de odoratu.
Lib. 2. de animal. cap. 9.
Lib. 5. c. 126.
Lib. 4. ca. 161.
Lib. 5. ca. 136.

tuti. Nunc ad pisces redeo, quos odore admodùm differre negare possunt ij, qui assos tantùm aut salitos, aut valde recentes edunt: nam assi omnes nihil aliud ferè quàm ἐμπύρευμα redolent, saliti garum & muriam, valde recentes pisculentum vel marinum quid. Quare qui odorem cuiusque nosse velit, tum fluuiatiles, tum marinos nulla arte apparatos, alio atq; alio tẽpore sæpe cõtrectare, & naribus admouere nõ recuset, nec Philosopho indignũ existimet. Odoris igitur piscium generatim duæ sunt differentiæ: hic enim iucundus est, ille iniucundus. Porrò iniucundi alius marinus est siue pisculentus, qui omnium piscium communis est, necnon eorum omnium quæ in mari gignuntur. Nam ambra ex se gratissimum odorem spirans, in litus eiecta marinum quid olet, quod tempore deponit. Alius ex eorum putredine ortus pessimus quidem & grauissimus. Sed quidam citiùs, quidam tardiùs putrescunt: fluuiatiles longè citiùs, ob dulcis aquæ maiorem humiditatem ob quam faciliùs putrent, qua de causa ferè viui fœtent, mortui statim pessimè: prudentérq; in Gallia fuit institutum, vt nulli nisi viui vendantur. Tardiùs marinis putrescunt, ob salsuginem, ob quam etiam marinorum odor acris est & mordax: fluuiatilium verò odor huius acrimoniæ est expers. Adhæc iniucundum & ferinum quid redolent cetacei omnes. Grauis etiam odoris sunt cartilaginei, vt pastinaca, rana piscatrix, galei omnes, sturionis hepar. Vulpecula marina odorem vulpis terestris, à qua nomen accepit, refert Athenæo authore. Lepus marinus emittit odorem ingratissimum, quo nauseam mouet, abortum prouocat, pulmones lædit. Iam verò iucundi odores varij è piscibus exhalant: violæ odorẽ refert qui vulgò *Esperlan* dicitur ab vnionum colore, quos *perles* appellamus. Aphyæ Græcorum simili odore sunt præditæ: Scari intestina, sal nuper cõcretum. Thymus piscis Ticini fluuij nobilissimi thymum redolet, moschũ osmylus è polyporum genere, vnde à Græcorum vulgò μοσχίτης dicitur, qua nota ab alijs polypis secernitur: est enim odor huic ita proprius, vt ablutus & siccatus eundem perpetuò retineat, modò non putrescat. Sunt & aliæ permultæ odorum in piscibus differentiæ parum nobis cognitæ, quibus omissis sermonem ad eorum colores transfero. *Lib. 8.*

De piscium differentia ex colore.

CAPVT XIII.



OMNIVM rerum quæ sub aspectum veniunt, nullę perinde sentiuntur, magísq; ad rerum distinctionem faciunt quàm color & figura. Quare meritò piscium colores diligenter sunt obseruandi, vtpote qui ad horum cognitionem non parum conferant. Verùm non colorum summa duntaxat, & pauca genera, sed species eorum tenere

oportet:rursus harum in alia diuisiones quoniam ratione maioris minorisque diuiduæ sunt,& latissimè funduntur. Sunt enim album, flauum,cœruleum,viride,purpureum,puniceum,croceum, nigrum, fuscum,rufum,rubrum,liuidum,fuluum,aureum,luteum,glaucum,cæsium,& subalbum, subuiride, subpallidum, subrufum subflauum, & exaturatũ,purpureum,vel quoduis aliud. Sunt & colorum nomina ex rerum aliarum similitudine sumpta, vt sinopis optima censetur Dioscoridi ἡπατίζουσα,id est, hepatis colorem referens,& Chrysocolla laudatissima τῇ χρόα κατακόρως πρασίζουσα,id est,viriditate porri exaturata: & Gal. bilis speciem ἰσατώδη καὶ πρασοειδῆ ab isatidis & porri colore appellauit. Plinius scombros in aquis sulphureo colore esse scribit. Adhæc non simplices modò sed etiam permisti quidam sunt colores, vt ex albo rubescens,ex albo palidus,ex rufo palidus, ex viridi flauescẽs. His & pluribus alijs colorum differentijs Dioscorides herbarum florúmque discolorum varietates pulcherrimè notat,& oratione repræsentat:iisdem nos in piscium veluti pictura exprimenda vtemur, non more Poëtarum Oratorúmve, & aliorum qui vniuersè naturam rerum contemplantur:illi enim sæpe καταχρηστικῶς ea vsurpant,hi minutas differentias negligunt:sed Dioscoridis,Galeni,Plinij, aliorúmque huiusmodi vestigijs insistemus,qui rerum singularum naturam diligentiùs sunt persecuti. Piscium igitur quidam albi sunt, vt quos vulgò Esperlans, & Cappellans appellamus,aphya alba, atherina. λευκίσκος à candore carnis dictus est, flauus est qui nobis *auriol* dicitur. χρύσοφρυς à supercilijs aureis nomen inuenit, luteus est cynædus, virides gobionum & turdorum aliqui,alij ex flauo virides qui χλῶροι propriè dicuntur. Χλῶρον enim neque viride, neque flauum significat, sedvel ex viridi flauescens, vel ex flauo virescens: qualis color visitur in malis medicis maturescere incipientibus, quorum pars vna vireat, altera flauescat, quæ inter has media, verè χλῶρος est. hunc ipse facilè conficies, parua æruginis copia croco multo permista. Ex his colligere potes cur interpretes χλωρον modò viride, modò flauum conuerterint. Alij sunt turdi ex viridi cœrulæi, alij ex viridi nigri. A' glauco colore Glaucus piscis cognominatus est, qui verè cœruleus vel cæsius est: quanquam apud Ciceronem hi colores differant qui cæsios oculos Mineruæ facit, cœruleos Neptuni, nisi qui minus cœrulei sint, eos propriè cæsios nomines, qui magis cœruleos glaucósque. aliter Vergilius vsurpasse videtur: cùm glaucam salicem dixit, quod ex albo virescat. Galeus item cœruleus est,qui glaucus est Æliano, non is cuius pars anterior tantoperè commendatur, qui à nostris Derbius dicitur, quod suo loco demonstrabimus. Sunt qui ex cœruleo virescunt, vt lacerti minores. Purpurei violacei sunt, turdi nonnulli, & anthias oppiani. Rubri sunt permulti,

Lib.5.cap.111.
Lib.5.ca.104.
Lib.9. cap.15.

multi, vt mulli tam barbati quàm qui barba carent, quos à mulleis calciamentorum genere cognominatos putant, vt is rubri coloris gradus in eis exprimeretur. Rubri etiam ſunt lyra, piſcis cataphractus quem *malarmat* dicimus, ſynagris, pagrus, erythrini ſiue erythrici à rubro colore nomen habent. Rubeſcunt ex cancris leones nuncupati, & ferè omnes cruſta intecti cùm cocti fuerint. Sunt & multi nigro colore, vt is quem antipolis incolæ *more* appellant. elephas ex locuſtarum genere, coracinus ex ſententia Oppiani, & eius enarratoris, quòd κόρον, Græcis nigrum ſignificet, vnde coracinus, & κόραξ, id eſt, coruus, & cocacina pix P alladio dicta, & Vitruuio coracinus color pro nigro: quanquam Athenæus libro ſeptimo cognominatum coracinum eſſe ſcribat, διὰ τὸ διηνεκῶς κόρας κινεῖν, id eſt, quòd aſſiduè pupillas moueat, apud quem Numenius coracinum αἰολίην, id eſt, vario colore, & Epicharmus alibi αἰολίαν, alibi κηρωδέα, id eſt, cerei coloris eſſe facit. Sunt enim eodem Athenæo teſte coracinorum plura genera in Nilo: nam quod idem libro octauo coracinum ex Nilo vnum nigrum, alterum album ſtatuat, albus κηρώδης dici non poteſt: ceræ enim color non albus ſed luteus eſt, vt ex ipſiuſmet Epicharmi verbis colligere licet, μῦς, ἀλφησταί τε, κορακῖνοί τε κηρωδέες: ἀλφησταὶ enim, id eſt, cynœdi toti lutei ſunt, ſi Plinio credimus, & Athenæo ſcribenti ἀλφηστὰς τὸ μὲν ὅλον κηρωδεῖς εἶναι, πορφυρίζοντας δὲ κατ' ἔνια μέρη, id eſt, omnino cerei eſſe coloris alpheſtas, niſi quod quibuſdam partibus in purpureum vergant. Hîc verò non inutile fuerit annotaſſe nigrum frequẽter pro purpureo, vel cœruleo exaturato accipi: ſic Plinius elephantem è locuſtarum genere nigrum dixit, qui ex cœruleo niger eſt. ſic Dioſcorides flores Circææ nigros, qui purpurei exaturati ſunt, contrà, violam purpuream, quam nos nigram dicimus. Eſt coloris indici turdorum ſpecies quædam, raiarum, galeorum ſpecies aliæ ſunt colore fuſco, aliæ cinereo. Rurſus animaduertendum eſt, cùm dicimus piſcem hunc nigrum eſſe, illum rubrum, alium flauum, denique quouis alio colore depictum, id accipiendum eſſe non de toto corpore, ſed de eius maiore parte: nam ſcorpœna, verbi gratia, rubra quidem eſt, ſed multis partibus nigreſcit: vix enim inuenias ex infinita piſcium turba vnum aliquem qui vnius omnino ſit coloris, ſed eorum qui minus varij ſunt, maximè illuſtris in eis color prædicatur: qui magis varij ſunt æolij appellantur, quales potiſſimùm ſunt ſaxatiles. Sunt tamen nonnulli varij, quibus ab vno colore nomen eſt inditum, vt auratæ ab aureis ſupercilijs, cùm dorſo ſit cœruleo, branchijs purpureis. glauci aliquot generibus, quæ ſuo loco exhibebimus, à glauco, id eſt, à cœruleo dorſi colore, cùm alijs partibus minime ſunt cœrulei coloris. Mullo à rubro colore dorſi & capitis, cum ventre ſit albo, & aureas

Lib. 7. Lib. 32. ca. 11. Lib. 7. Lib. 32. ca. 11. Lib. 3. ca. 134. Lib. 4. ca. 122.

lineas habeat. In ostracodermis varij spectantur colores : sunt enim quædam rubro colore, vt pectunculi, quædam nigro & albo, vt pectines, mytuli nigro, pinnæ species quædam perspicua est cornu similis: molles ferè omnes albi sunt, tamen polypus dum viuit, breui temporis momento multas colorum varietates repræsentat: vrticæ aliæ albæ sunt, aliæ purpureæ, aliæ rubrę, aliæ cœruleæ, aliæ virides, aliæ variæ. Prætereà ex colore, maris & fœminæ fit distinctio: murena varia est, myrus vnius coloris scilicet pini vel laricis: scorpium & scorpænam vulgus eiusdem generis esse existimat, eóque differre, quòd scorpæna ruffa sit siue rubra, scorpius niger. Verùm tamen differentia hæc magis ad locum referenda est, quàm ad sexum: vt quæ scorpæna vulgò existimatur, sit scorpius pelagius ruffus, siue ruber, vel etiam secundum Epicharmum ποικίλος, id est, varius. litoralis autem siue lutulentus, sit μελανίζων, id est, nigricans. Sepiæ mas varius magis quàm fœmina dorsóque est nigriore. In saxatilibus piscibus, fœminæ magis exaturatum colorem habent. Porrò nonnulli pisces diuersis temporibus diuersis coloribus distinguntur: nam mænæ & smarides hyeme candidæ, æstate nigriores fiunt, vel potiùs variæ, longis cœruleis, purpureísque lineis depictæ. Mutat & colorem phycis reliquo tempore candida, vere varia. Postremò etiam interiores piscium partes colore discrepant. Est enim hepar in ijs qui pulmones habent, vt delphino, balena, phoca, sanguineo colore, in alijs vt squamosis colore minùs rubro, in alijs colore albo, vt in eo qui lota dicitur, mustella fluuiatili & marina, anthia albo, & in omnibus ferè albicantibus. Pastinacæ & cuiusdam raiarum speciei hepar croceo est colore, Galeis magna ex parte cinerei est coloris : solen quoque in diuersis magis minúsve rubet, in multis nigricat, vt in scaro & cæteris. Item fel varium est. Vranoscopus plurimum fellis habet, quod consistentia & colore oleum refert. Hirundinis & Galeorum multorum fel porri est colore: scaro fel vt splenem nigrum tribuit Athæneus ex Aristotele: permultis fel est flauum. Oua etiam colore sunt disparia, nonnullis vt squamosis ferè omnibus sunt alba, hirundinis oua coralli colorem imitantur, similiter & cancrorum aliorúmque crustra intectorum. Oua etiam Hippocampi rubescunt. Palatum in omnibus album est, præterquàm quod in hirundine quæ rubrum habet.

Lib. 7.

De

De piscium ἰδιοσυγκρασία.

CAPVT XIIII.

PISCIVM diuersæ sunt & mirabiles ἰδιοσυγκρασίαι, id est, propriæ & occultæ quædam vires facultatésque. Torpedini tanta stupefaciendi vis inest, vt non solùm se tangentibus, sed etiam hamo capta per ferrum, setam & arundinem in piscatorem sui torporis naturam transferat, quòd à Platone, Aristotele, Galeno, Athenæo, Æliano literis consignatum est, & à me experientia comprobatum. Illa singulari torporem inducendi facultate pisces quos in escam appetit, retardat, atque ijs vescitur, frequentérque mugiles parui, qui reliquos celeritate præuertunt, hac arte capti & deuorati in eius ventriculo comperiuntur. Eadem, Dioscoride authore, diuturnis capitis doloribus admota, cruciatus vehementiam mulcet, & apposita sedem euersam procidentémque coërcet. Eandem Paulus Ægineta viuam in oleo decoqui iubet, ad articulorum dolores mitigandos. Quid mirabilius esse potest, quàm quod de remora fertur, quam naues velis remísque concitatas, ac veluti volantes remorari multi sunt experti? Eandem ad iudiciorum causas & amatoria veneficia valere aiunt. Ab Hippocampo Hydrophobiam induci scripsit Ælianus, quam antipathia quadam prohibet cancrorum fluuiatilium cinis, maximè si ex morsu canis rabidi contracta fuerit. Pulmones marini vulgò *potes* à nobis dicti oculos lædunt: qui verò à priscis propriè pulmones marini sunt dicti, podagris, pernionibus, aliísque morbis sanandis conferunt. Stella quicquid contingit vrere creditur, tantáque concoquendi vi prædita est, vt cochleas integras cum testis deuoret & comminuat. Sunt & partium quarundam propriæ & eximię vires. Caput mænidum & Smaridum valet ad callosos sedis rimas. Draconis marini & scorpij aculei venenati sunt. Pastinacæ radio nihil in mari pestilentius est, lenit tamen dentium dolores, eos frangit ac excutit. Lepus marinus per se, vel cum vrtica marina depilat. Sunt & quædam contraria prorsus facultate prædita, vt iecur pastinacæ suo veneno resistit. Mulli caro & cancer marinus, lepori marino tota, vt aiunt, substantia aduersantur. Sunt & aliæ permultæ huiusmodi propriæ facultates, vel lædendi vel iuuandi corporis nostri, vel aliarum rerum efficiendarum, quas, persequi nimis prolixum foret. Quare hactenus de piscium differentijs ex ipsorum partibus hæc sint dicta. Nunc superest easdem partes distinctè enucleatéque explicare, quod proximo libro faciendum erit.

lib. 2. cap. 17.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber III.

De singulis partibus piscium, eorúmque differentijs esse agendum, & primum de Capite.

CAPVT I.



ROXIMO libro piscium differentias ex substantia, partium figura, magnitudine, situ, numero, exuperantia defectúque, atque alijs quæ hæc consequuntur petitas, satis dilucidè arbitror nos exposuisse, & appositis exēplis illustrasse. Hoc verò tertio singulas partes & exteriores, & interiores pertractabimus, cúmque de harum differentijs generatim atque vniuersè anteà dictum sit: nunc quænam earum differentiarum quibus partibus competant, singulatim explicabimus, quæ omnia simul eodem libro tradi potuisse non diffitemur, sed illas partium differentias varias, ab hac earundem partium ampliore expositione ideo seiunximus, tum ne secundus liber in nimiam molem excresceret, tum ne ex tot rerum coniuncta tractatione confusio sequeretur. Postremò vt mihi superesset maior campus, in quo paulò liberiùs vagari, & fusiùs piscium partes enarrare possem, quòd nullæ notæ perinde faciant ad promptam piscium cognitionem, ac partium ipsarum quibus constant, exquisita distinctio: nec est quod mireris quædam quæ superiore libro dicta sunt, hoc repeti: illic enim exempli tantùm gratia ea citata fuerunt: hîc verò ita declarantur, vt singulas particulas sint omnes intellecturi, & in dissectionibus, inuenturi. A capite autem eiúsque partibus ordiemur, ex quibus pisces potissimùm agnoscimus discernimúsque, non aliter quàm Physiognomones, qui se profitentur hominum mores naturásque, ex oculis, vultu, fronte pernoscere. Caput autem id vocamus quod cerebrum cōtinet, & in quo sensus omnes (dempto tactu qui toto corpore æquabiliter fusus est) interpretes & nūcij rerū, tanquam in arce mirificè ad vsus necessarios collocati sunt, à quo etiā motus in vniuersum corpus veluti à fonte deriuatur. Huius varietas in magnitudine & exiguitate

in figu

in figura, partium quarundam numero, exuperantia defectúque, colore, ſitu, ſubſtantia conſiſtit. Magnitudo exiguitáſque in diuerſi generis piſcibus manifeſta eſt, quæ etiam in ijs qui eiuſdem ſunt generis reperitur. Ex cartilagineis rana piſcatrix capite eſt maximo, ſimiliter vranoſcopus pro corporis magnitudine. Eâdem capitis differentia mugilum ſpecies à ſeſe diſtinguuntur: qui κέφαλος dicitur, capitis magnitudine alios ſuperat, eſt & capite rotundo: μύξος capite quidem magno eſt, ſed longiore: κεστρεῦς minori eſt capite atq; ὀξύρυγχος: χελών quem Gaza labeonem vertit, capite quidem magno eſt, ſed nõ rotundo, vt κέφαλος. Ab ijſdem lupi capite diſcernũtur: ſunt enim hi capite quidem magno primùm rotundo, deinde in acutum deſinente: mugiles verò cunei formam magis referunt. Ex mullis qui barbatus eſt, capite eſt minore, depreſſo, minus quadrato: non barbatus magno, quodammodo quadrato, qua parte hirundini magis ſimilis eſt, quàm barbatus, quanquam eadem parte alia ratione hirundo à non barbato mullo differat, quòd hæc capite ſit oſſeo, lato, quadrato, & in aculeos quatuor deſinente. Lyra vulgò *gronaut* à Naſi craſſitudine dictus à Prouinciæ incolis *furcat*, capitis magnitudine hirundinem ſuperat, etſi non duritie ſaltem eiuſdem aſperitate, duabúſque promuſcidibus quibus lyræ antiquæ cornua refert. Ὀλόστεος verò *malarmat* vulgò promuſcides quidem habet, ſed longiores, & capite eſt minore. Cuculus, lucerna, corax, atque id genus piſces, capitis magnitudine & quadrati forma, tum ab alijs, tum à ſeſe diſtant. Anguillas noſtri, capitis magnitudine, figuráque roſtri diſtingunt: mares, qui capite ſunt maiore, roſtróque obtuſiore, *marguegnons*: fœminas verò, quæ capite minore acutioréque roſtro ſunt, *anguilles fines* vocant: crangones & gibbæ ſquillæ, ab alijs ſquilis & ſquillulis cornu differunt: illis enim è medio capitis cornu acutum & ſerratum prominet, quo lupos alióſque piſces deuoratæ interimunt, vt eleganter cecinit Oppianus.

Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας. id eſt.

Occiſæ occidunt hoſtem, perimúntque necantem.

Alijs ſquillis & ſquillulis id cornu omnino deeſt. cantharus, auratæ capitis figura, ſuperciliorúmque colore diſſimilis: ille enim capite eſt depreſſo & ferè in acutum deſinente, ſuperciliíſque ex rubro nigreſcentibus: hæc capite magis rotundo, aureíſque ſupercilijs, cui ſparus alioqui valde ſimilis eſt, niſi quod capite ſit magis depreſſo, ſuperciliíſque minus tumentibus & ex flauo vireſcentibus. Quanquam verò caput in omnibus animantibus ferè, ſuperiorem & anteriorẽ partem occupet: tamen in ſepia, polypo, loligine inter pedes & aluum ſitum eſt: in cancrorum genere qua parte in cæteris animantibus pectus eſt, vtrinque ſunt chelæ brachiorum vice. Quæ cauſa fuit, cur Galenus cancros capite carere ſcripſerit, cuius opinionem lib. ſecundo

reiecimus. Quare dicemus quibuſdam caput eſſe exertũ,vt ſquamoſis,aſtacis, locuſtis:alijs minimè,vt cancrorum generi: alijs , vt omni oſtreorum generi,indiſcretum,vt & reliquas omnes interiores partes, cuiuſmodi etiam ſunt naturæ,vrticæ, echini , ſtellæ : Quæ tamen omnia cerebro, vel eo quod ei proportione reſpondeat, carere nemo exiſtimet. Oſtrea enim claudunt & aperiunt teſtas, & contacta ſeſe contrahunt.Echini aculeos mouent,iiſq; gradiuntur.Hinc eximere lepades poſſumus,quibus exertum & diſcretũ eſſe caput dixeris.Præterea cùm caput ad cerebri quod cõtinet tutelã duro integumento conſtare debeat: alijs eſt cartilagineũ,vt cartilagineorũ generi:alijs oſſeũ, vt delphinis,balenis,orcis,phyſeterilus,vitulis marinis:alijs media inter os & cartilaginem ſubſtantia,vt ſquamoſis,eáque aliquãdo magis, aliquãdo minus dura,nonnullis cerebrũ carne tãtùm ſed duriore operitur,vt ſepijs,loliginibus,leporibus marinis. Oſtreorum generi cutis eadem,& cerebro & toti corpori cõtegendo cõmunis eſt.Rurſus nonnullis horũ quibus oſſeum eſt cerebri integumentum,id cute,adipe,pilis munitur,vt in vitulo marino:in alijs cute glabra,& adipe multo,vt in delphinis,balenis,piſtri:in alijs tenui pelle,vt in murenis, anguillis: in alijs nulla planè præterquã teſtę modò duro integumento,vt in hirundine & teſtudine.Cęterùm capitis & quarundam capitis partium, vt oculorum, linguæ, aurium,narium numerus in omnibus ſemper eſt idem: quarundam , vt dentium, promuſcidum,barbæ in diuerſis piſcibus diuerſus eſt, dequibus deinceps eſt agendum.

De oculis.

CAPVT II.

Lib.11.cap.37.



RIMVM dicemus de oculis . ſunt enim non capitis ſolùm ſed totius corporis pars precioſiſſima ,vt ait Plinius, & qui lucis vſu vitam à morte diſtingunt, quorum gratia non caput factum, ſed ſupremo in loco ſitum eſſe crediderim , vt illinc veluti è ſpecula obſeruent,atque perſpiciant quæ nocitura , quæque profutura ſint, vt illa declinent,hæc perſequantur:idque de perfectis animalibus accipiendum eſt,quæ loco mouentur,ſiue gradiendo, ſiue natando , ſiue volando:nam mytuli,oſtrea,& ſimilia dura teſta intecta,quòd ſuis teſtis hæreant,oculis carent,talpæ verò , perfecta quidem animalia oculos habent intus conditos,ſuis humoribus tuniciſque conſtantes,ſed à natura inchoatos relictos,quòd ijs ſub terra degentibus ,oculorum vſus nullus foret:Cochlea autẽ terreſtris, quiddam habet quod oculorum vicẽ adimplet,nempe cornua quibus iter tenet.Oculi piſciũ,magnitudine & exiguitate,ſitu, partium quarundam defectu,colore differũt, numero

numero minimè: quoniam si in homine plures duobus non sint (nam quod de μονοφθάλμοις fertur, fabulosum esse puto) certè nec in vllis animantibus plures reperias. oportebat enim hominem, cæli terræque contemplatorem, oculatissimum esse, & tot artium inuentorem, quæ tot támque variarum rerum obseruatione constant, non solùm mentis perspicacia, sed etiam oculorum acie plurimùm valere. Sed ad pisces redeo, quorum nonnulli magnos habent oculos, vt βόωψ, cui id nomen ab insigni magnitudine oculorum, pro corporis modo positum est. Melanurus, ὀφθαλμία latinè oculata dicitur, quòd ei inter sui generis pisces oculi sint maximi. Hepatus oculorum amplitudine à sui similibus seiungitur. Torpedo oculos minimos, si corporis molem spectes, habet: quamobrem ὀξυδερκὴς, id est, acutè cernens dicitur, quòd qui oculis sunt maioribus videndi vi minus polleant. Illi nonnunquam supra caput siti sunt, vt in Callionymo, qui ab intuendo cælo οὐρανόσκοπος nominatus est: in planis idem ferè est oculorum situs, nisi quod οὐρανόσκοπος rectà cælum intuetur, plani magis è lateribus spectant, vt in rana piscatrice videre est, raijs, buglosso, passere, rhombo. Sunt tamen & ex planis qui oculum vtrinque habent, squamosorum modo, vt faber, & tænia longa. Porrò alijs omnino in lateribus capitis locati sunt: nonnullis in superiore eius parte supra os, vt araneo, thunno. Quibusdam in inferiore parte ad oris scissuram, vt delphinis & phocænis: quibusdam medio inter hæc loco, vt scaro, lupo, auratæ, mugili, mullo, lacerto, aliísque permultis. In alijs, adeò vicini sunt oculi, vt eorum radices sese contingant, vt in tænia longa, sarda, aphyis: contrà in alijs, etiam si magna corporis mole non sint, vel cubito vno à sese distant, id quod figuræ corporis attribuendum censeo, & in vnica zygæna à nobis est obseruatum, quæ refert figuram T, in cuius extremis & superioribus partibus siti sunt oculi: nam in balenis cæterísque beluis marinis, ob vastam corporis molem mirum esse non debet procul à sese dissitos esse oculos. Iam alijs in capite conditi sunt, alijs prominent, sed eorum alij semper prominentes habent, alij cùm volũt, modò proferunt, modò in lateribus velut in vagina recondũt. Prioris generis oculi sunt locustarum, astacorũ & cancellorũ: Posterioris, crusta intectorũ ij, qui ossei & articulati sunt, vt in cancris. Superciliorum defectu piscium oculi, à terrestrium animalium oculis differunt, quanquam aurata veluti supercilia habere videatur, à quorum aureo colore χρύσοφρυς dicitur, palpebris verò omnes carent, quòd commodè nictare in aqua non possent, sed duriores oculi facti, ne facilè ab aquæ salsedine, quæ arrodit, læderentur, palpebrarúmque defectum corneæ duritie pensauit Natura, quæ vndique oculum ambit, non ex aduerso pupillæ tantùm vt in hominibus. Ex canicularum genere ea quæ à nobis *milandre* dicitur tunicam, quandam habet, quæ

Cap.46 oculum contegit aliquando, de qua fortaſſe Plinius intellexit lib. I X. hæc ſcribẽs. Canicularum multitudo circa eas graui periculo vrinantes infeſtat, ipſi ferunt vt nubem quandam craſſeſcere ſuper capita animalium, &c. Quem locum in ſequentibus interpretabimur. Ea autem tunica palpebra nõ eſt, ſed veluti adnatum quid: palpebra enim ex cute fit, non ex interioribus partibus, vt illa canicularum tunica. Videndi vis alijs piſcibus acutior, vt raijs, paſtinacis, iiſque qui per inſidias venantur, alijs hebetior eſt. Vt ſummatim dicam, obtuſiùs cernunt ij quibus oculi ſunt duri, acutiùs quibus humidi: quibus autem fragilia operimenta, ijs oculi ſunt duri. Thunni altero oculo minùs vident, quod deprehenſum inde fuit, quòd dextra ripa intrant in Pontum, exeunt læua: id accidere exiſtimatur, quòd dextro oculo plus cernunt, vtroque hebete natura. Eſt in Euripo Thracij Boſphori, quo Propontis Euxino iungitur, in ipſis Europam Aſiámq; ſeparantis freti anguſtijs, ſaxum miri candoris, à vado ad ſumma perlucens, iuxta Chalcedonem in latere Aſiæ, huius aſpectu repente territi, ſemper aduerſum *Bizantij* promontorium, ex ea cauſa appellatum Auricornu, præcipiti petunt agmine. Hæc Plinius lib. I X. quæ ſumpta ex
Cap.15. Cap.13. Ariſtotele lib. VIII. de hiſtoria animalium, cuius verba ſunt: Thunni dextrorſum terram cõtingentes ſubeunt, ſed remeant contrà, læuum enim in latus ſe admouent, quod propterea facere dicũtur, quòd dextro oculo clariùs vident ſua natura, læuo hebetiùs. Mugiles acutè audiunt, parum vident, hyemis enim tempore ob frigiditatem obcæcantur, natura oculos mucagine, aut cartilaginea ſubſtantia obducente. Oculis piſcium magna ineſt colorum varietas in diuerſis, non in iiſdem generibus: ſoli enim homini & equo diuerſo colore ſunt oculi, cæteris animãtibus in ſuo cuique genere ſimiles: quippe omnes caniculæ, omnes lupi, omnes auratæ, omnes ſepiæ, denique ſinguli piſces, ſuos & proprios oculorum colores habent: alij cæſios, alij nigros, alij alios: ſunt in quibus corona rufa ſpectatur, vt in hirundine, in alijs aurea, in alijs viridis: in alijs cœrulea, quæ varietas in ſaxatilibus præcipuè ineſt, vitulorum marinorum & hyenæ oculi in mille colores tranſeunt. Quin & in tenebris, multorum piſcium refulgent, ſicut aridi, robuſtíque caudices, vetuſtate putres. Oculi primi fiunt, primíque pereunt. In aphyis iamiam naſcentibus & adhuc imperfectis oculos diſcernere licet, & in ſepijs: & ob ſpiritus (qui ad videndum neceſſarius eſt) inopiam, primi in morte debilitantur.

De

De Auribus.

CAPVT. III.


X insignibus capitis partibus sunt aures, quibus pisces tum ab alijs animantibus, tum à sese differunt. Instrumenta sunt ad sonos percipiendos comparata, disciplinæ, sermonísque in homine: in piscibus corporis tutelæ, defensionísque gratia. Sonis enim territi pericula fugiũt, & vocati accedũt, de cicuratis intelligo, qui in mari & stagnis dulcibus aluntur, vt nos frequenter in delphinis, lucijs, aliísque huiusmodi experti sumus. Fit autem in piscibus auditus, sine inspiratione vlla, etiamsi organum intus positum sit, vt veterum quidam crediderunt. Ex diuersis partibus constat auris: nam partim ex cartilagine, partim ex cute carnosa compacta est, vt soni ob partium siccitatem melius resonent: interior pars turbinata est, anfractui cochleæ similis, vt etiam resonantior fiat Echo: quibus enim patentiores sunt aures, minúsque anfractibus circumscriptæ, ij surdastri sunt. In osse lithoide foramen est insigne, in quo veluti tympanum est: obtenditur enim membrana tenuissima & simplicissima, cui ossicula duo alligantur, quorum vnum incudis vicem gerit, dentísque molaris figura est, & perforatum acus modo in terrestribus, in piscibus sinuosum, quo foramine neruum, vt acus filum, recipit, eóque neruo suspenditur, simul & membranæ interiùs alligatur. Alterum malleoli officio fungitur, ex quorum percussu, sonus ad cerebrum per neruum defertur. Nec audiendus est Aristoteles qui meatum ad cerebrum perforari negat. Huiusmodi auris constructio, in respirantibus per pulmones piscibus tantùm iuuenitur, vt in balenis, delphinis, vitulis marinis, quorum meatus exterior, præ exiguitate difficilis est inuentu. In alijs piscibus vix constat qua parte audiant: nescias enim an foramina ante oculos posita ad audiendum an ad odorandum data sint. Quibusdam verò piscibus certum est aures omnino deesse: nam qui oculis, ijdem auribus carent, vt mytuli, ostrea, omniáque dura testa intecta, quæ etsi sese contrahunt, cum ferreis hamis appetuntur, agitatione aquæ potiùs quàm auditione admonita id faciunt. Eodem modo spongiæ sentire videntur, minimè autem audire. Cùm enim partibus multis, vitæ alioqui necessarijs priuatæ sint: quo pacto eas quæ commodioris tantum vitæ causa à natura sunt constructæ habeant? Viuunt nanque plantarum ferè more. Sed de earum natura suo loco plura. Cæterùm pisces qui aures habent, meatus auditus solùm habent, sine auriculis. Quare illos hoc sensu audiendi obtusiore esse necesse est: sunt enim auriculæ à natura constructæ, vt veluti per eas in aures infunderentur soni. Cuius rei Adrianus Romanorum Consul

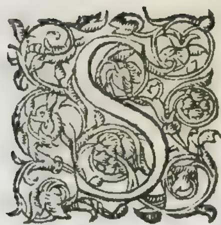
Lib. 1. de hist. anim. cap. 11.

testis est locupletissimus, qui cùm sensum hunc læsum haberet, manus cauas quo faciliùs audiret, à posterioribus ad anteriora spectantes, auribus obtendebat: & Aristoteles dixit equos, asinos, canes, & reliqua animalia quæ magnas habent aures, eas semper circumagere ac vertere ad sonos, vocésque percipiendas, partium earum vsum à natura edocta. Eos itidem quibus abscissæ sunt auriculæ, minus audire experimur. Adde quod, meliùs audire solemus, si loquentem spectauerimus, quàm si nos obuerterimus. Ergo aut pisces hebetiùs audire, aut perfectiori auditus organo à natura præditos fuisse, cùm sine auriculis, quæ sonos infundunt, audiant, dicendum est. Verùm rationi magis consentaneum est, pisces minus audire, neq; iis perfectiore auditione opus fuisse, cùm in aëre ea meliùs fiat, pisces autẽ in aqua degant, & disciplinæ cæterarum animantium more sint inepti. At cùm illi audiendi vi minùs polleant, cur vt meliùs audire possent, auriculas non tribuit natura, maximè cùm angustissimos meatus, & vix cõspicuos, reliquæ verò animantes & auriculas, & patentissimos meatus habeant? Non sine summa prouidentia id est à natura factũ. Cùm enim præterquam quod exquisita audiẽdi facultate piscibus nihil est opus, vt modò dixi, etiã auricularũ amplitudo natationi maximè fuisset incommoda. Adhæc, si apertas auriculas & patentes habuissent, aqua subinde replerentur, quod ne accideret, solerter meatus auditus in piscibus adeò angustos & exiguos, vt cerni vix possint, à natura factos fuisse existimo. In vitulo marino vix apparent, mihíque aliquando vitulum dissecanti & diu quærẽti vix reperti sunt, sed tandẽ abrasis pilis, conspecti tantæ exiguitatis, vt vix acum admitterent: neque enim maiores sunt iis qui in delphine paulò infra oculos reperiuntur. Hæc postrema obiter adiicienda putaui propter Aristotelẽ, cuius verba hæc sunt LIB. I. de historia animal. cap. XI. Vitulus marinus meatus habet manifestos quà audit. At delphinus audit quidem, sed aures non habet. His similia scribit Plinius LIB. XI. cap XXXVII. Sed ista ex dissectione falsa apparent: meatus enim audiendi in delphino huiusmodi comperiũtur, qui ad sonos percipiendos idonei esse possint.

Lib. 2. de part. anim. cap. 11.

De Ore.

CAPVT IIII.



EQVITVR os, cuius nomine faciem totam intellexit Ouidius, cùm dixit.

Os homini sublime dedit, cælúmque videre
Iußit.

Sed propriè facies homini tantùm, vt ait Plinius, cæteris os, aut rostra. Est autẽ os pars omnibus animalibus maximè commun

Lib. 11. cap. 37.

munis, qua cibus primum intro demittitur, quo ipſa augeātur ac ſuſtineātur. Extrinſecus enim appoſitus concoqui, confici, deniq; ſimilis ei quod alitur reddi nequit, quòd hæc omnia caloris interni ſint opera. Quare pedibus, oculis, auribus, lingua, carent piſcium nonnulli, etiam podice, quanuis omnes excrementa colligant, quod de cancellis Ariſtoteles ſcripſit, & de crocodilo vulgo fertur. At ore nullum animal caret, verùm neque eodem in loco ſitum eſt, in piſcibus omnibus, neque eadem ſtructura eſt figuráque, neque eadem magnitudine. His igitur differentiis, à ſeſe piſces diſtinguuntur. Aliis enim os eſt poſitum in promptu partéque primùm obuia, vt mullis, mugilibus, lupis, ſparis, rubellionibus, delphinis, aliíſq; innumeris. Alijs omnino in parte ſupina, vt galeis omnibus, raiis, paſtinacis, torpedini, ſturioni. Rurſus aliis os eſt ἀνεῤῥωγὸς, id eſt, apertum & hiās, id quod apud Ariſtotelem reſciſſum conuertit Gaza, quod iis oris ſciſſura ventrem verſus protēdatur. Súntq; omnes ſarcophagi, & ſerratis dētibus dēpto lycoſtomo. Aliis μύουρον ſiue μείουρον, id eſt, compreſſum & contractum, iſti omnes non ſunt ſarcophagi. Habent os poſitum in promptu & parte primùm obuia, ſimul & hians, ij quibus roſtrum eſt porrectius & craſſius, vt acus, ſphyrenæ, murenę, delphini qui hac nota à marſuino ſiue phocæna ſecernuntur, quod illis magna ſit ad ventrem ſciſſura, quo id eſſet patentius. Phocæna verò poſitum quidem in promptu habet os, ſed ſine magna ad ventrem ſciſſura, cuiuſmodi os habent piſces omnes, quibus phocęnæ ſimile caput eſt, id eſt, craſſum latúmque. Eadē ratione ſcōbri à trachuris differunt: ſunt enim ſcombri ὀξύρυγχοι magnáque oris ſciſſura ventrem verſus: trachuri verò ob capitis craſſitudinem lato ore. Qui os in ſupina parte habent, vt galei, cartilagineíque ferè omnes (demptis ſquatina & rana piſcatrice) quod illis ob tenuitatem roſtrum findi non potuerit. horum aliis os minus, aliis magis ventrem verſus ſciſſum eſt. Iſti omnes quibus Ariſtoteles in ſupina parte os eſſe dixit, non niſi in ſupinum conuerſi cibum ſumunt, quod natura nō ſolùm ſalutis reliquorum piſcium cauſa feciſſe (veſcuntur enim omnes iſti carnibus, qui dum conuertuntur alij fuga vitæ ſuæ conſulunt) ſed etiam ne nimiam vorandi cupiditatem expleant, quod ſi facilè poſſent, ſtatim præ immodica plenitudine interirent. Prætereà oris quibuſdam rotunda eſt figura, vt ſturioni, lampetræ: alijs ouata vt hipocampo, ſagittario, acui ſine dentibus. Porrò quibus os fiſſum eſt, aliis ſecundum corporis longitudinem fiſſum eſt: vt locuſtis, aſtacis cancris, ſquillis, aliis per tranſuerſum ſecundum corporis latitudinem fiſſum eſt. Poſtremò nonnullis ſecundum corporis craſſitudinem, altitudinémque id quod in vranoſcopo, hippocampo, acus ſecunda ſpecie, aphyis, atherinis quibuſdam obſeruauimus. Iam verò alia eſt præter has oris differentia, quod aliis maxi-

mum patentiſſimúmque os habeant, vt beluæ marinæ, vt lamirus, & lamia quæ totum hominem, vel loricatum deuorare poteſt: alij magnum quidem, ſi corpus ſpectes, vt rana piſcatrix, ſquatina: alij magnum ſed anguſtum, qui ſcilicet roſtro ſunt oblongo porrectóque, vt delphinus. Contra ſunt qui paruum obtinent, habita corporis ratione, vt caprificus, orchis, & quicunque ſphærica ſunt figura, qualis eſt qui à Germanis *buſolt* dicitur, & echinatus orbis. Denique pro varia alimentorum quibus veſcuntur ratione, variam oris differentiam tribuit natura, nempe carniuoris omnibus os maximum, eorum qui ſola aqua viuunt nonnullis, os minimum, vt iis qui veluti per fiſtulam aquam attrahunt, in quibus eſt hippocampus, acus altera, ſagittarius, holoturiorũ genus: alijs os eſt media magnitudine, vt aloſis, mænis. Inter eos verò qui aqua limóque viuunt latiſſimum os habẽt mugiles. Eſt in piſcium ore peculiare quiddam, quod in nullo alio animantium genere inuenire licet, videlicet quod os quidam protrudant, retrahántque, non aliter quàm homines labra extendunt, & retrahunt, atque id in lęuibus tantùm & ſquamoſis reperire eſt: hanc arbitror ob cauſam, vt piſces quos inſectantur facilius corripiant. Sed horum alii breuius, alii longius extendunt. Faber os longiſſimè protrudit, ampliſſimúmque reddit, lupi, mulli, ſaxatiles minus. Sturiones, ſphyrænæ, acus, xiphiæ id facere non poſſunt, vt quorum maxillæ in mucronem deſinant, quæ oris forma, ſtructuræque ratio huic cauſæ aduerſatur, forma quidem, quia roſtro quàm nunc longius protenſo: piſces alii corripi conſtringíque non poſſent, ſtructuræ ratio: quia roſtra iis qui ea producunt reuocántque cùm lubet, ex multis oſſibus exquiſitiſſimè compactis, mẽbranáque tenui reuinctis conſtant, vnde fit vt cùm retrahant, ea veluti in vagina recondere videantur, quod in vranoſcopo, rhombo, fabro euidentiſſimè apparet. Cæteri hac oris ſtructura omnino carent, ſed à natura acutum firmum, non articulatum, ad tutelam corporíſque defendendi cauſa datum eſt, quod non extendere quidem, ſed roſtris tanquam aculeis alios vulnerare, & vulneratos facilè rapere poſſint. Sed & aliis nullis animantibus, huiuſmodi os à natura datum fuiſſe exiſtimo, quòd quadrupedibus quidem cùm cibum mandant, firmas oportuit fuiſſe maxillas, non tot articulorum diuiſionibus imbecilliores. Auibus autem quia (etiamſi non mandant) longum eſt collum, quod quum volunt extendunt, & in ſe reducunt. Poſtremò neque mollibus piſcibus, neque teſtudinibus id datum, quia morſibus paſcuntur, non integris piſcibus. Quamobrem firmum quoque os eſſe debuit.

De

De Rostro.

CAPVT. V.

SED cùm toties rostri mentio facta sit, quid præter ea, quæ dicta sunt, in rostro piscium obseruatu dignũ sit, consentaneum est hîc exponere: ab hoc enim multæ pisciũ differentię inueniuntur. Piscium igitur alij porrectum valde rostrum habent, vt xiphiæ (aliquando enim ad duos tresue cubitos extenditur) sphyrænæ, acus, sturiones, galei, raiæ, hippocampi, sagittarij. Alij breue vt mugiles, turdi, cynædi, merulæ, percæ. Alij nullum, vt phocæna, squatina, rana piscatrix, vitulus marinus. Ex iis quibus est porrectius, alij acutum habent, vnde ὀξύρυγχοι dicti, vt sturio, xiphias: alij oblongum quidem, sed obtusum, vt acus secunda species, hippocampus, sagittarius, delphinus, acus prima species rostro est acuto & diuiso vsque ad os, secunda verò species, rostrum habet fistulæ seu canalis modo, cuius extremo alligatum est veluti *operculum*, vt in hippocampo. Eorum verò qui rostrum acutum habent, alij non diuisum, vt xiphias: alij bifidum, vt lyra & ὀλόςτεος. Rursus iis qui non diuisum habent: aliis ex vtraque maxilla componitur, vt sphyrænis, acubus, scombris. alijs ex superiore tantùm, vt xiphiæ, sturioni, attilo. Prętereà alia est in rostris differentia, quædam enim ex durissimo osse compacta sunt, vt in sturionibus, xiphiis, quibus etiam naues perforant & saxa: quædam ex cartilagine, vt in galeis, raiis: alia ex pingui quadam substantia & osse, vt in barbis, & in eo qui Antuerpiæ *vtin* dicitur. hinc ad maxillas transeamus.

De Maxillis.

CAPVT VI.

MAXILLIS etiam à sese pisces differunt: his enim quidam carent, quidam non carent. Carent qui fistulas duntaxat, & foramina pro ore habent, & quæcunq; dura testa integuntur, holoturia, vermes, hirudines marinæ. Maxillis etiam carere crusta intecta verisimile est, & stellarum genus. Maxillas habent quibus os scissum est, quales sunt squamosi omnes, quique rostro sunt oblongo. Omnibus magnitudo maxillarum non vna est: nam balænæ maximas habent maxillas, adeo vt interdum triginta cubitos ęquent, qualis est illa quę in Mõtepelio in æde D. Petri cernitur, & altera Frõtignani, quas vulgus magnitudine deceptũ, costas esse putat, maximè cùm nulli in eis dentes spectentur. Nos autem maxillas esse inde deprehẽdimus, tum quod ossa sint nulla ratione costis alijs propositione respõdentia, tum

quod idem mihi à balęnarum piſcatoribus,in Aquitanici Oceani ſinu apud Baionam ſit confirmatum. Reliqui piſces lõge minores maxillas habent.Prætereà nonnullis maxilla vtraque æqualis eſt, interdum inferior ſuperiore maior,vt in ſphyræna,delphino, channa: interdum ſuperior inferiore maior,vt in xiphiis.Porrò,maxillæ, in aliis cute carnéque muniuntur,vt in galeis & ſquamoſis piſcibus. In aliis nulla pelle integuntur,ſed oſſeæ totę ſunt.Pyxidíſque modo altera in alteram inſeritur,vſque adeo duræ acutæque,vt vice dentium ad diuidendos cibos vtantur: tales ſunt ſepiarum, polyporum & lolliginum maxillę quæ Aquilarum Accipitrúmue roſtris ſimiles ſunt,quare numero non differunt. At figura in his varia eſſe deprehenditur, quod ſuperior ab inferiore differat,vt in ſquatina cuius inferior maxilla in angulum deſinit, ſuperior verò in arcum inflectitur,quæ in ſalmone vtroque in acutum deſinit,ſurſúmque recuruatur,ſed in marino magis,fluuiatili minus:marinum voco qui in Oceano degit, & verè flumina ſubit:fluuiatilem,qui ſemper in fluuiis degit,vocántque vulgò troctam. Vt apprehendant,ſeſéque tueantur,non vt mandant maxillæ piſcibus datæ ſunt, demptis ſcaro & aurata, nonnullíſque aliis ſquamoſis maxillas intus latiores habentibus, tuberculáque oſſea,qui paruis pectinibus veſcuntur, non integris vt ſtellæ, ſed comminutis quanquam antiquis ſcarum ſolum ruminare dixerint. Maxillarum quædam ſine dentibus ſunt, quarum aliæ leues, aliæ aſperæ. Quædam dentibus muniuntur, de quibus mox fuſiùs.

De Dentibus.

CAPVT VII.



SED priuſquam de dentium differentiis dicamus, cur piſcibus dentes natura dederit,inquirendum videtur: neque enim ſine cauſa mirum id videri poſſit,cùm natura cæterarum animantium ora dentibus muniuerit, cùm vocis explanatius efferendæ,tum mandendi gratia,piſces verò & ἄφωνοι ſunt & minimè mandunt, ſed integros piſces deuorant,vt ex frequenti diſſectione compertũ nobis eſt. At corporis tuendi defendendíque cauſa datos eſſe ſtatim aliquis dixerit, à quo lubens ſciſcitor. Cur in quibuſdam vt in rana piſcatrice & lucio lingua palatóque dentes affixerit? Pretereà,cur carniuoris & alga veſcentibus dentes tribuit, minimè autem iis qui à carne abſtinent, lutóque vel aqua ſola degunt? Non his vt cæteris corpus tuendum fuit,ac iniurię ab aliis illatę propulſandæ? Hæc ſi quis diligentiùs conſideret,ad cibos captandos potiùs, quàm ad defenſionem datos eſſe dentes fatebitur,quanquam non eo inficias piſces quoſdam dentibus ad morſum abuti. Iulides enim venenato morſu exanimare creduntur. Et ad

def-

defenſionem comparatos eſſe ſerratos,& exertos dentes in terreſtribus certum eſt: nullis enim eorum quę ſerratos & exertos dentes habent, cornua tribuit natura, vt in apro, cane, leone, lupo, panthera videre eſt, quorum illis exerti, his ſerrati ſunt dentes. At in omnibus piſcibus ſerrati non ſunt. nam ſcarum, auratam, ſparum, orbem, capriſcum latos habere, nec multùm à ſcari dentibus diſſidentes, experientia comprobat, quicquid dicat Plinius lib. XI. cap. XXXVII. cuius verba ſunt: Piſcium omnibus, inquit, ſerrati præter ſcarū, huic vni aquatilium plani. Cæterùm multis eorum in lingua, & toto ore, vt turba vulnerum molliant, quæ attritu ſubigere nequeunt. Multis & in palato atque etiam in gula (ſic enim legendum non in cauda vt in vulgatis exemplaribus legitur) Quòd ſi mandēdi gratia dati eſſent, non ſerratos, vt ferè omnes, ſed molares haberent. Ex his eum eſſe vſum dentium in piſcibus facilè cōprobari poſſe exiſtimo, non vt mandant, neq; tam vt ſeſe tueantur, ac defendāt, quàm vt cibos commodiùs capiant, retineântq;, cuius rei gratia dentes in os recuruos habēt. Quod confirmat *Plinius: Dentes, inquit, habent in os vergentes, ne excidant cibi, nullum* habentibus retinēdi adminiculum. Eadem de cauſa cancri chelas, ſepiæ, polypi, loligines, brachia habēt & acetabula. Etenim cùm ob oris, ventriculique anguſtiam piſces integros deuorare non poſſint, morſu diuidunt, quod vt illis diutius cōmodiúſq; liceat, mollibus, vt modò dixi, veluti brachia, cruſta inte&tis chelas, & tanquā forcipes, ad prædam captam retinendam, dedit prouida rerum natura. Iis verò qui ſola aqua limóque viuunt, nullis opus fuit dentibus, neque ad mandendum, neque ad cibum retinendum, qui omnes mites ſunt, vnde & mugiles iuſtiſſimi ſunt appellati, quòd omnino à carne abſtineant. Quæ cùm ita ſint dentium differentiæ, iam ſunt explicandæ, vt quæ ab eorum varietate, piſcium differentiæ colligantur, perſpicuum fiat. Dentium igitur varietas conſiſtit in figura, magnitudine, ſitu, ordine, numero, exceſſu & defe&u. Ac primùm dentibus hominum valde diſſimiles ſunt: nam quatuor anteriores, quos *τομεῖς* ab incidendo appellant, lati & acuti cibos concidunt, & ad diſtinctæ ſermonem efferendum nonnihil conferunt, ſuccedunt canini dicti, partim lati, partim acuti, qui etiam diſſecant, & ſi quid ab incidentibus, quod ſcindi non potuerit, prętermiſſum ſit, frangunt. Poſtremi ſunt molares, lati & inęquales, qui comminuunt & conterunt. Piſces autem magna ex parte ſerratos habent, alij latos, alij exertos. Perquàm pauci, diuerſi generis dentes ſimul habent, vt latos & ſerratos, vel latos & exertos, ſiquidem ſcaro & quibuſdam aliis latos habentibus, in anteriore oris parte lati ſunt duntaxat, & minimè alterius generis, latę etiam interiores maxillę, & aſperę, tuberculiſque oſſeis inęquales, quę molarium vſum prębent, ſcaro cùm ruminat, auratę cùm cochleas mandit. Qui vulgò lepus marinus dicitur, &

Lib. 11. cap. 37.

Percepierre & *Coquillade* serratos habent dentes presſóſque,& binos caninos in vtraque maxilla,quos quaſi exertos dixeris. Piſcibus dentes in os recuruos eſſe diximus ex Plinio, ſed omnibus id non cõtigit: nam delphino recti ſunt,& ęquali ſpatio diſtantes,& in deſiccatis maxillis,& in ſenioribus delphinis ſinguli gemini eſſe videntur, quòd in duas partes facilè findantur. Aliis ad latera ſpectant, vt ei ex galeis, qui vulgò *Milandre* dicitur,& galeo glauco. Sunt quibuſdam dentes alij aliis minores,alij maiores,vt ſynagridi inter cęteros quatuor longi & acuti in parte anteriore, ſphyrenæ in medio maxillæ inferioris vnicus cæteris maior. Orcæ acuti & maiores quàm noſtrorum quadrupedum vlli,cuiuſmodi duos ad me miſit vir doctiſſimus & humaniſſimus Capellanus HENRICI Nauarræ Regis illuſtriſſimi medicus, qui figura cornibus vitulorum ſimiles ſunt, dimidium palmũ longi, quatuor digitos craſſi. Non iniucunda eſt varij dentium ſitus,ordiníſq; cõſideratio in piſcibus:nullum enim eſt in noſtro orbe animantis genus,ſi Ariſtoteli credimus,quod vno plures dentium ordines habeat,dempta belua Indica,cui Manticoræ nomen eſt, cui dentes triplici vtrinq; ordine. At ex piſcibus ſunt,qui duplicem,triplicem,quadruplicem dentium ordinem habeant:ſcaro & auratæ ſimplex eſt ordo:galeorum nonnullis duplex,malthę triplex,ſquatinę quadruplex, & interdum quintuplex,lamiæ ſextuplex. Alij huc & illuc & ſine ordine ſparſos dentes obtinent, vt coracinus, vel in quicuncem digeſtos, vt maltha. Sunt qui in maxillis tantùm dentes nacti ſunt, vt qui latos habent. Sunt quibus in maxillis & lingua natura dẽtes infixit, vt aſello. Quibuſdam in maxillis,lingua,palato & gula,vt ranę piſcatrici. Nec minus varius eſt eorundem numerus. Alij ſunt multi,aliis ferè innumeri,nonnullis quinq;,vt quibuſdam echinis,ſtellæ, ſoli, arbori, quibus os rotundum eſt,dentéſq; in ambitu poſiti,qui cùm coëunt,in centro ſeſe contingunt, óſque claudunt. Horum autem echinorum dentes mirabili artificio naturę intus exculptos laternę antiquę comparauit Ariſtoteles. Quibuſdam bini in vtraque tantùm maxilla, ſed magni,vt orbi,ſiue orchi,& ei qui lima vulgò dicitur. Hi paruo ſunt ore,binóſq; habent dentes,vt dictum eſt,eóſque prominentes,non in os recuruos,vt permulti. Deniq; aliis plures,aliis pauciores ſunt dentes. Nec hoc parum ad piſcium cognitionem confert, ſcire qui piſces dentibus careant,qui minimè. Quî enim aliter in galeorum genere, eum qui vulgò *Emiſſole* dicitur, à canicula internoſceres? Carent igitur dentibus balæna, ſturio, attilus, à quibus duobus ſilurus alioqui omni ex parte ſimilis tantùm differt quòd dentes habeat. Carent cruſta intecti, echinorum genus vnum, cyprini (vulgò carpas vocant) teſtudines, polypi, ſæpię, loligines, ſed hanc dentium inopiam,aliò quòd portione dentibus reſpondeat, penſauit natura,vt dux balęnæ myſticus Gręcis dictus (quem noſtram balęnam eſſe puto, vt in lib. de

Ariſto.lib.2. de hiſto. animal.cap.1.

Lib.4.de hiſt. animal.cap.5.

de beluis marinis demonstrabimus) habet in ore laminas, in pilos suillis simillimos desinẽtes. Alij os robustum, & limę modo asperum, quale est in raiis, & ea Galeorũ specie, quam *Emissole* vulgò appellari diximus. Cyprini in palato ossa, vnũ in superiore parte, in inferiore duo contrario occursu sese contingentia, quibus herbas molliant: his verò molles dentes esse falsum inde deprehendas, ꝙ rostris auium rapacium maxillas, figura, vsu, situ similes obtineant. Aliis maxillæ sunt duræ, carne vacuæ, quæ pyxidis modo congruunt, & coagmentantur, vnde veluti forcipes quicquid arripiunt, dissecant, vt testudinibus, polypis, sepiis, loliginibus. Crusta intectis, duo ossa ad latera sunt pro dentibus validissima. In echinorum genere, cui dentes desunt, testa veluti labrum inferius in cæteris animantibus protensa est, quo possint aquam & lutum in os assumere. Neque verò illud prætermittendum est, piscibus quibusdam statim atque nati sunt, apertos & conspicuos esse dentes, aliis, scilicet lactentibus, tectos & opertos, qui non aliter quàm in quadrupedibus, decidũt nimirum secundis protrudentibus cedentes, qui initio caseo recens coagulato similes sunt, & à primis, veluti à theca quadam siue operimento cõteguntur. Id quod in delphinis, vitulis marinis, lamiis obseruauimus, non sine magna prouidentiæ naturę admiratione, quæ in lactentibus dentes prominere noluit, tum ne mammas offenderẽt, tum vt meliùs sugerent, quod cum dentibus commodè fieri non potest, nihildum necessariis, quòd solidis alimentis vesci non possint.

De Naribus & Labris.

CAPVT VIII.



PISCES Odorandi sensu præditos esse certum est, id quod etiam aliâs demonstrabimus, nares tamen non habent, sed in quibusdam, vt in squamosis foramina ante oculos apparent. In delphinis nec foramen, nec meatus vllus est, etiamsi sagacissimè odorentur, vt testis est Aristoteles, & experientia ipsa confirmat. Quòd autem id fiat, cùm de sensibus agetur, pro virili conabor demonstrare. Labra verò in nullis piscibus esse facilè quis crediderit: à qua sententia statim abducetur, si saxatiles pisces spectauerit & contrectauerit, qui labra carnosa, vera & perfecta, mobiliáque habẽt, & inter mugiles χελὼν Latinè Labeo à labiis nomen inuenit. Labris igitur permulti pisces carẽt, nonnulli habent, vt saxatiles, qui musco pascuntur, labrísque tanquam manibus cibos apprehendunt, quemadmodum boues, & oues, cæteráque quæ lambendo viuunt, quibus labra necessaria sunt, quòd linguam imperfectam habeant.

Libro quarto de historia animal. c. 8.

De Lingua & Palato.

CAPVT IX.



VM Omnes instrumenti alicuius particulæ, in vnam totius actionem conspirare debeant, sitque os piscibus maximè cibi gratia datum à natura, ad eúmque retinendum comparatos esse dentes iam demonstrauerimus, superest vt quid ad eandem rem lingua & palatum conferant, quæq; sint earum partium varietates ostendamus: neq; enim lingua in piscium, vt in hominũ ore sita est, vt sonos distinctos, & pressos efficiat, quia sint pisces ferè omnes ἄφωνοι, neq; vt, sicuti cęteræ animantes, cibos pręmansos vertãt, & congregent, quo meliùs omnes conterantur, quòd minimè mandant. Quare alimentorum sapores vt discernant, linguam eis datam dicere necesse est. At quî verum id esse possit, dicat aliquis, cùm neq; mandant, neq; cibum dentibus conficiant? Quam ob causam nonnulli etiam lingua carent, vt cyprini & crocodilus. Verùm delectu ciborum vtuntur, atque alij aqua magis delectantur, alij alga, vt salpa, scarus linozosti, permulti carnibus, mullus lepore marino. Quonam igitur pacto hãc ciborum varietatem discernunt, vt quod gratum & familiare capessant, quod ingratum & minimè conueniens est, reiiciant, nisi linguæ beneficio sapores internoscant? idq; potissimũ ij qui dentibus pisces vulnerant, ex quorum vulneribus sanguis succíq; defluẽtes linguam palatúmq; titillare, & voluptate quadam afficere non est dubium. Quòd si in iis, & in aliis qui carnibus non vescũtur, non tam exquisitè gustandi sensus afficiatur, quàm aut in aliis animãtibus, aut in homine, mirum sanè videri non debet, cùm linguam imperfectam habeant. Quòd satis sit si non multarum vtilitatum, vt in aliis, saltem alimenta cõuenientia discernendi gratia, ad sustinendam vitam, eam à natura tributam esse. Porrò lingua quibusdã deest omnino, permultis inest, in quibus alij imperfectiorem, alij perfectiorem obtinent. Lingua carent cyprini & crocodili, vt dictum est, cuius vice palatum carnosum habent: Quòd autem crocodili lingua careant, hoc maximè in causa esse puto, quòd in illis superior maxilla moueatur, in qua inn[illegible] linguam oportuisset: lingua enim ei parti quæ mouetur alligari debet: quòd si in superiore crocodilorum maxilla cõtigisset, cibi transitus fuisset præclusus, maximè cùm cibos nõ præmansos deglutiat. Lingua etiam carẽt, qui sola aqua viuunt, vt testa simplici & non turbinata omnes, & duplici operti, quidam toti membranosi, quid enim his, vel testis, vel sedibus suis perpetuò hærentibus, saporum delectu opus fuit? Item alij qui in aqua lutóq; vescuntur, linguæ vice, palatũ carnosum obtinuerunt, vt cyprini omnes, Gallis *Carpes* appellati, tinea, brama: quibus enim

enim est lingua, iis iure optimo palatum carnosum deest. Rursus ex iis qui lingua carent, sunt qui aliud quiddam habeant, quod linguæ proportione respondeat, vt locustæ, cancri, astaci, sepiæ, polypi, loligines, echini. Ex his autem, qui linguam habēt, alij exertam & liberam, vt delphini, alij hærētem, planè immobilem ac imperfectam, vt squamosi: atque etiam alij carnosam habent, spissámque, vt balęnæ, delphini, quibus est lingua suillæ similis. Alij osseam vel cartilagineā tunica tantùm carnosa obductam, vt qui dentes in lingua habent, qui substantiæ molliori affigi non potuissent. Magnitudo in diuersis alia atq; alia: nam inter ostracea purpura linguam digito longiorem obtinuit. Cęteris verò tam exigua est, vt nisi labrum deduxeris, ne vestigiū quidem linguæ videas. Balęna inter cetaceos magnā habet linguam, & vt dictum est, spissam. Delphin lōgiorem habet marsuino, marsuinus eo latiorem. Lingua semper vnica est, & quanquam vitulo marino extremum linguę diuisum sit, vnica tantùm censenda est, sed bifida. Partium linguæ numerus non semper idem: nam quibus dura est, spinea, alligata atq; imperfecta, iis neq; musculi, neq; nerui à septima coniugatione dati. Delphin quia mobilem habet linguā & liberam, in ea musculos & neruos septimæ coniugationis, vt sus terrestris habet. Sed priusquam caput hoc cōcludamus, hoc adiiciendū videtur, pisces omnes palatum habere, sed alios carnosum & molle, alios durū, cartilagineum, osseum tenuíq; membrana oblitum, qua in re admirari necesse est summam Dei optimi maximi prouidentiam, qui iis, qui integros pisces deuorant & asperos, nonnunquam etiā aculeis horrentes, palatum durum dedit, ne facilè lęderentur. Quo fit, vt quibus lingua mollior, palatúmq; tenerius sit, ab huiusmodi piscibus abstineant, sed solùm pisciculis & mollibus nutriantur, quod in delphinis experientia compertum nobis est, vescuntur enim polypis, sepiis, loliginibus, attingunt etiam interdum asellos, quòd etiam molliusculi sint.

De Fistula.

CAPVT X.



ΑΥΛΟΣ Latinis fistula instrumentum est, per quod spiritus permeat, & omnis figura in rectum protensa, inquit Athenæus, hoc à stomacho differens, ꝙ stomachus capacitati alicui præponatur: nam stomachus est omni ventri collum prępositū, instar isthmi cuiusdam angustum autore Galeno initio libri IIII. de vsu partium, qui renes per stomachos vrinā attrahere, & vuluam semen per stomachū excipere dixit. Est igitur fistula piscibus quibusdā per pulmones spirantibus meatus siue ductus, quo spiritū hauriant, & aquā in ore collectam *Lib.5.*

reiiciunt ab intima palati parte ad extimam perforatus, duplex ſeptóq; diſtinctus, nariúmque noſtrarum foraminibus ad palatum deductis quodammodo proportione reſpondens. In extima parte vnicum foramen apparet, figura C literæ, in quo operculum eſt ex carne pingui fiſtulis impoſitum, quod eas aperit & operit. Non ſolùm fiſtulas ſed etiam ora interdum vocauit Plinius, vt lib. IX. cap. VI. Ora, inquit, balęnæ habēt in frontibus, ideóque ſumma aqua annatātes in ſublime nimbos efflant: & proximo capite. Branchiæ non ſunt balęnis nec delphinis. Hæc duo genera fiſtulis ſpirant, quæ ad pulmonem pertinent, balęnis à fronte, delphinis à dorſo. Fiſtula igitur piſces cùm ab aliis animantibus, tum à ſeſe differunt: nam vitulus marinus & teſtudo quamuis pulmones habeant, fiſtula carent, ſed eius vice vitulus marinus narium rimas habet, teſtudo alterius generis foramina pro naribus, quibus non aliter quàm delphin aquam reiicit. Plani piſces & cartilaginei bina foramina ad os deducta, eiuſdem vtilitatis gratia comparata, hôc à balęnarum delphinorúmque fiſtulis diſcrepantia, quòd procul à ſeſe diſſita ſint. Hîc obiter reprehendenda eſt eius audacia, qui Sueuiæ picturam edidit, ſiquidem balęnas canalibus adeo eminentibus expreſſit, vt aures eſſe dicas, quo fit vt plura alia ex pictoris potiùs arbitrio, quàm ex Authoris ſententia depicta eſſe credam, vt ex aliorum piſcium figuris coniicere licet.

De aſpera Arteria & Pulmonibus.

CAPVT XI.


EQVITVR Vt poſt fiſtulam de aſpera arteria & pulmonibus dicamus, ſiquidem omnes eæ partes ad eandem actionem, nempe reſpirationem conducunt. Etenim piſces fiſtula donati per eam non aliter quàm nos per nares aërem hauriunt, qui ſubitò confertímque illapſus, ſeſéque penitus immergens cor frigiditate ſua offenderet. Quare ad eius immutationem, pulmones in thorace neceſſariò ponendi fuerunt, ea capacitate quæ aëris permultum continere poſſet, ne crebriores anhelitus fierent: veruntamen perinde ac cor eadem aëris frigiditate offenderentur (vt in iis quibus confoſſus eſt thorax, vel quibus Columella decidit experimur, quòd omne frigidum pectori ſit inimicum, vt ſcripſit Hipp.) niſi veluti ductus quidam & via, quæ aſpera arteria dicitur, & Columella præpoſitæ eſſent: ab hac enim aëris impetus violentia frangitur, ab illa frigiditas temperatur. Cæterùm aſpera arteria non tantùm excipit animam eam, quæ ducta eſt ſpiritu, eandémque à pulmonibus reſpirat, ſed &, tanquam ex abundanti, vocis formandæ inſtrumentum eſt, pro cuius lon-

longitudine latitudiné que vox vel acutior velgrauior efficitur. Sed hæc hactenus de partium harum ordine & vſu. Nunc conſiderandum quibus piſcibus eædem vtiles, inutiléſve ſint. Vtilitas vocis, inquit Galenus, piſcibus certè nulla eſt, vt qui in aqua degant, ſed ne reſpirare quidem licet ipſis per fauces, quomodo ne nobis quidem ipſis quando in ea merſi fuerimus. Non igitur quemadmodum volucribus ac gradientibus animalibus, ita etiam illis è re fuit, maximum vnum reſpirationis ac vocis ortum eſſe meatum, ſed earum quas branchias nuncupamus, conſtructio ipſis vice pulmonis eſt: cùm enim crebris ac tenuibus foraminibus ſint branchiæ hæ interceptæ, aëri quidem ac vapori peruiis, ſubtilioribus tamen quàm pro mole aquæ, hãc quidem foras pellunt, illa autem promptè intromittunt. Huc adde etiam quòd natura frigidiores ſint piſces, quàm vt ipſorum cor magna indigeat refrigeratione. Indicant autem eorum temperamentum tum alia multa, tum maximè ſanguinis penuria, aut enim eo carent omnino, aut planè paucum habent. Quocirca quę aquatilia multo ſanguine ſunt prædita ac calida, vt delphinus, vitulus, balæna, hæc omnia ex aëre reſpirant incredibili quodam reſpirationis modo. Hęc Gal. Aſpera igitur arteria in iis piſcibus qui pulmonibus ſpirant, ducendi ſpiritus & reſpirandi gratia eſt conſtructa, eiúſque aliquando retinendi cohibendíque, vt ſurſum faciliùs ferantur: aër enim retentus velut ſuſpendit in aqua demergíque prohibet. Cuius vtilitatis cauſa veſicam aëre plenam quibuſdam branchias habentibus dedit natura. Arteriæ verò conſtructio in piſcibus ab arteria terreſtrium animalium minimè diſcrepat: nam iiſdem partibus, eadémque planè ſtructura conſtat. Etenim primùm eſt caput arteriæ λάρυγγα gręci vocant, ſequuntur bronchia, deinceps infiniti in pulmones ramuli ſparguntur. Larynx tribus cartilaginibus conſtat, quarum duæ nomen habent, tertia ἀνώνυμος eſt, quod nulli eorum quæ ſenſu percipiuntur commodè comparari potuit. Prima & maxima θυρεοειδὴς dicitur à ſcuti ſimilitudine: tertia ἀρυταινοειδὴς quod ἀρύταιναν referat, id eſt: vaſculum ligneum quo nautę ſuperuacuam è naui aquam exhauriunt, vel quo olitores ortos irrigabant, vel teſte Heſychio quo oleum in lucernas iufundebatur: hęc enim omnia ἀρυταίνης nomine ſignificari autores tradunt, & quodcunque vas prominenti labro. vbi aſperæ arteriæ cartilago vltima deſinit, ibi ſecunda cartilago ἀνώνυμος incipit, eidémque arteriæ cartilagini planè incumbit. Succedunt cartilagines à larynge ad pulmomes vſque, quæ quod parte interiore ſtomachum contingant, ne eum premant lędántue, non ex integris circulis conſtant, ſed forma noſtri C. aut antiquorum ſigna figuratę ſunt, vnde σιγμοειδεῖς appellari Galenus autor eſt, eędem membrana copulantur, præterquam alia interior, alia exterior eſt. cùm verò claues prę-

Lib. 6. de vſu partiũ cap. 9.

tergressa aspera arteria in thoracis capacitatem peruenit, bifariam diuiditur. rursus ex vtraque infiniti propagantur ramuli in omnem pulmonum partem, cùm vasis qui ex corde exoriuntur sparsi. Cæterùm cùm particularum instrumentum aliquod constituentium quælibet, conuenientem conformationem positúmque ad totius instrumenti actionem accommodatissimum habere debeat, pulmonésque tum se contrahant aspirantes, tum se spiritu dilatent, necesse fuit ramulos istos quos in omnes pulmones dispartitos esse modo diximus, à tota reliqua arteria figura constructionéque differre, quemadmodum eiusdem asperæ arteriæ actiones ab huiusmodi pulmonum actionibus diuersæ sunt. Quare neque laryngi præcipuo vocis formandæ instrumento similes sunt, neque reliquæ arteriæ cartilaginibus σιγμοειδέσι spiritui deducendo ad inspirationes & expirationes vocémque accommodatis, etiam si Galenus id planè existimauerit. Eius enim LIB. VII. de vsu partium hæc sunt verba. Vbi verò primùm claues prætergressa arteria, in thoracis capacitatem peruenit, ibi diuiditur atque in omnem pulmonis partem fertur cum vasis quæ à corde proficiscuntur, in omnes eius lobos distributa. Non tamen discedit à natura quam parte superna obtinet: neque vlla in re dissident aut variant soboles eius omnes, sed similiter omnes cartilagines multę σιγμοειδεῖς membranosis ligamentis contentę, vsque ad extremos visceris lobos conseruantur. Rursus eodem libro. Toto thorace, inquit, dilatato, deinde consecutione ad id quod vacuatur dilatante, quod in arteriis est membranosum in longum & latum facilè diducitur, in partibus quidem σιγμοειδεῖς cartilagines complectentibus, in latum, in connectentibus verò cartilagines ipsas, in longum. Verùm si quis diligentiùs rimetur, & nullam non pulmonum partem dissectione persequatur, αὐτοψία ipsa statim conuincetur, & aliam arterię in pulmones disseminatæ constructionem fateri, & Dei optimi maximi incredibilem prouidentiam, atque excellens in huius arteriæ dilatatione & compressione opificium admirari: nam tota statim atq; in pulmones spargi cœpit, vndique tenuibus cartilaginibus contexta est, quæ squamulis, seu potiùs ῥομβοειδεῖ figurę sunt haud dissimiles, sic ordinatę vt cùm ῥομβοειδὴς altera super alteram in medio sui steterit, vtrinque in eo quod hiat spacio sitæ sint alię duę suis angulis acutis aliarum duarum contactum attingentes, atque ita vbique & vndique semper inter sese dispositæ & mirabiliter contextæ, tenuibus membranis reuinctæ sunt, quemadmodum superioris arteriæ cartilagines, quarum membranarum beneficio latiores fiunt angulis acutis & duabus super se stantibus in medio sui, procul à se secedentibus in pulmonũ dilatatione: in eorum verò contractione angustiores, nimirum in vnum se cogẽtes & constringentes vnius

ang

angulo acuto proximarum duarum ſuper ſe ſtantium contactum ſupergrediente, altero eiuſdem angulo duarum etiam ſuper ſe ſtantium oppoſitarum contactum ſubeunte. Ac quemadmodum ex muſculis epigaſtrii ſine detrimento maximo nihil adimi poteſt (nam ſi tranſuerſorum aut obliquorum quempiam ſuſtuleris, excrementa omnia ad ilia aut coſtas protrudentur) ſed neceſſe eſt omni ex parte eſſe muſculos qui vndique pari momento comprimant, ita arteriarum ramulis iſtis vndique neceſſariæ fuerunt cartilaginum veluti ſquamulæ, vt nulla parte alteri cedente pari momento vbique, maximè in pulmonibus contrahendis fieret aëris expulſio, vt in iiſdem dilatandis attractio. Præter hanc intermediam membranam aliæ duæ ſunt vt in ſuperiore arteria, vna interior, altera exterior. Hæc de aſpera arteria in pulmones diſſeminata à nullo dum, quod ſciam obſeruata, neque ſcripta iſto in loco, ideo à me commemorata ſunt, quod non ſolùm in homine, terreſtribúſque omnibus animantibus, ſed etiam in piſcibus qui *pulmonibus* ſpirant, ea omnino ſit eius ſtructura & veluti fabrica. *At in piſcium pulmonibus non ineſt raritas illa, & aſſimilis* ſpongiæ mollitudo, qualis eſt in cæteris animantibus omnibus: ex denſiore enim & craſſiore carne conſtant, ob id fortaſſe quod maior validiórque ſit eorum motus in inſpirationibus & expirationibus, aut ne aqua in pulmonum ſubſtantiam permeet, ſed potius in aſpera arteria hæreat, & quæ collecta eſt expirando per fiſtulem reijciatur, alioqui neq; figura, neque ſitu, à terreſtrium animantium pulmonibus differunt.

De Branchiis.

CAPVT XII.

SPIRITVS duo eſſe inſtrumenta in piſcibus pulmones qui Græcis *πνεύμονες* dicuntur *ἀπὸ τοῦ πνεύματος*, id eſt, à ſpiritu, & branchias ex iis quæ ſuperiori capite ex Galeno citauimus, ſatis liquet, in quo cùm de aſpera arteria & pulmonibus abundè dictum ſit: nunc de branchijs diſſerendum, quibus nullum animal demptis piſcibus præditum eſt, quòd ſi quis cordylum quod pedes habeat, opponat, reſpondemus Ariſtotelem ſecuti, cùm quoq; ex aquatilium genere eſſe. Branchiæ igitur piſcium propriæ ſunt, quibus tum à ſeſe tum à cæteris omnibus animantibus differunt: Sunt autem branchię veluti pili ordine diſpoſiti, ſemicirculo oſſeo infixi, vtrinque cor reſpicientes, ad ipſius refrigerationem ibi poſitæ, vtque piſces aquam ore collectam remittant, ſed eam refrigerationem per aquam fieri credit Ariſtoteles, Galenus verò per aërem. Verùm priuſquam earum differen-

tias explicemus, quæ mihi ſæpe multúmque branchias contemplanti venerunt in mentem, hîc exponere minimè abſurdum eſſe duxi: hanc maximè ob cauſam vt ſtudioſos admonerem, vt nunquam temerè à magnorum & vetuſtorum autorum ſententiis diſcedendum eſſe, ſic eorum dicta omnia tanquam ex oraculo Apollinis pythij edita, non eſſe ſemper accipienda, ſed omnia circunſpicienda, diligenter obſeruanda, experientia (quando licet) comprobāda, quia tot támq; miranda ſunt naturæ opera, vt nondum omnia penitus etiam à diligentiſſimis perſpici potuerint, ſempérque reſtent aliqua perueſtiganda. Quòd ſi diligentia noſtra effecerimus, vt aliquid quod à veteribus minus accuratè traditum ſit, illuſtrare poſſumus, vel incognitum, obſeruauerimus, id liberaliter omnibus communicemus, & in veritatis lucem proferamus. Quæ igitur in branchiis animaduerti hæc ſunt: Primùm illis ferè immotis opercula oſſea impoſita dilatari & comprimi: deinde in branchiis foramina nulla eſſe, aut cauitates per ſe attrahendo aëri vel aquæ, aut iſtis attractis ad cor tranſmittendis accommodatas, quæ faciunt vt dubitem, num hiatus illius operculi oſſei dilatatione aperti, & eiuſdem compreſſione occluſi, potiùs quàm branchiarum beneficio fiat reſpiratio. Quis eſt igitur brāchiarum vſus in piſcibus? nempe vt cibus per hiatum illum ad reſpirationem à natura comparatum non efflueret, ſed branchiis veluti clauſtris contineretur, & recta ad ventriculum delaberetur, & aqua ſimul cum cibo hauſta reiiceretur. Sed ad id vnde digreſſi ſumus reuertamur Branchiarum differentiæ conſiſtunt potiſſimùm in ſitu numeróque. Ac primùm eorū qui branchias habent alii tectas, vt ſquamoſi, quales ſunt lupi, auratæ, ſcari, cynædi, thunni, xiphiæ, ſphyrenæ: Alij detectas habēt vt cartilaginei omnes demptis ſturione, attilo, quibus oſſeo operculo integuntur Branchiæ, & ſi cartilaginei ſint. Quibus oſſeo operculo tectę ſunt branchiæ, iis ſciſſura longa eſt, quibus detectæ ij foramina habent: quidam vtrinque ſingula, vt murenæ, anguillæ, congri, cartilaginei quina, lampetræ vulgóque nuncupati catuli ſeptena. Rurſus quibus tectæ ſunt eæ in lateribus ſunt, quibus detectæ vt cartilagineis planíſque in parte ſupina, vt torpedini, raiis, paſtinacis. Rotundis verò & longis cartilagineis in lateribus, vt in quouis galeorum genere cernitur. Rana piſcatrix & ſquatina plani cum ſint cartilagineíque piſces in lateribus etiam ſitas habent, non ſpineo quidem integumento ſed δερματώδει, id eſt, vt ita dicam cuticulari opertas. Prętereà ſunt quæ nec pulmones nec branchias habent, vt oſtracoderma, quod iis paucus inſit calor, qui ſatis per cutim perſpirat, vt autor eſt Ariſtoteles in libro de Reſpiratione. Malacoſtracis non deſunt ſed pilos tenues & confertos eſſe diceres in lateribus diſpoſitos. In eorum numero qui branchiis carent, murenas non repon-

repono, nec Plinio assentior qui hæc scribit LIB. IX. cap. XX. de pinnis loquens, binæ omnino longis, & lubricis, vt anguillis & congris. Nullæ vt murenis quibus nec branchiæ. Nam Aristoteles à quo hæc mutuatus est id planè non asserit: eius verba hęc sunt lib. secundo de hist. animal. Nonnullis è longis nullæ omnino sunt pinnæ, vt murenæ, nec branchiæ integræ vt cæteris piscibus habentur. Non igitur absolutè murenis branchias deesse, sed imperfectas esse affirmat: nam nec scissuram longam habēt vt squamosi, nec foramina multa vt cartilaginei, sed vnicum, quod subsint branchiæ imperfectæ. Eiusmodi sunt cōgro, & caprisco, & orthragorisco, in quibus perfectiores quàm in murenis branchias non comperies. Qui omnia autorum dicta mordicus tenent, nihil aliorum obseruationi experientiæque tribuentes, hunc Plinij locum de fluuiatilibus murenis, quas lampetras vocant, intelligendum esse contendunt, quod si ita sit, non minus falsus erit locus. Hæ enim vt muræna pinnis carent quidem, sed branchias habent. Ex iis constat opinor muręnas ex eorum numero non esse, quæ branchias non habent. Sed de earum numero dicamus. Aliis paucæ sunt, aliis nullæ, aliis simplices, aliis duplices, aliis multiplices, verùm pari semper vtrinq; numero. Capriscus singulas habet eásque duplices, elops & dentex quaternas & simplices: alij quaternas & duplices, dempta vltima, vt turdus, perca, glaucus, cyprinus: galei quinas & duplices vt acanthias leuis, & canicula. Non desunt qui octonis donati sunt ob ingentem scissuram vt xiphias. Verùm omnia persequi prolixum nimis foret. Quare cætera ex singnlorum historia petenda sunt.

De Diaphragmate.

CAPVT XIII.

CONSENTANEVM hoc loco fuerit de diaphragmate piscium aliquid annotasse. Diaphragma Græci etiam φρένας vocant, & διάζωμα, siue ὑπόζωμα, Plinius Præcordia, Aristotelis & Galeni interpretes Septum transuersum conuertunt, quia per transuersum, corpus cingit, quo differt ab aliis septis thoracis, narium, cæterorúmque huiusmodi. Est autem musculus qui in quadrupedibus non ex vnica membrana, sed ex peritonæo, & ea quam χιτῶνα ὑπεζωκότα vocant, constat, rotundus, hoc à cæteris discrepans musculis, quòd in ambitu carnosus in medio aponeurosin habet, cùm alij in medio ferè semper carnosi in aponeurosin desinant: partibus anterioribus & superioribus pectus attingit: inferioribus & posterioribus lumborum vertebris alligatur in respirātibus. Per hoc septum vena caua ad cor-

penetrat,arteria à corde ad inferiora demittitur, & gula in ventriculum desinit,neruos à colli vertebris recepit vtrinque pericardio innitentes,ne facilè rumperentur. Ad huius motum pulmones mouentur,vnde à Philosophis & Medicis præcipuum respirationis instrumentum esse dicitur: tantus est illi cum corde & cerebro consensus, cognatióque vt eo læso pereat animal, eo inflammato statim mens ex sua sede & statu dimoueatur, multò magis quàm læso ore ventriculi,vel aliis internis partibus,quibus per neruos sextæ coniugationis magna est cum cerebro συμπάθεια. Cuius rei causam hanc esse existimo, quod maior sit immodici caloris cum cerebro & corde communicatio eo læso, quàm cæteris partibus interioribus.Etenim prout noxam acceperit, vel respiratio omnino tollitur, vel læditur, qua de causa frigidi aëris inspiratione & calidorum halituum expiratione impedita cor non refrigeratur.Sed de his plus satis.nunc de diaphragmatis vtilitate. Qui pisces pulmonibus non respirant, eos vt pulmonibus ita septo transuerso carere necessariò consequi videretur,quo si careant, omnes cor in ventre habere necesse est: quare de asello tantùm hoc non erat annotādum, quod ex Aristotele tradit Athenæus, Lib.7. sed de cætetis omnibus.Sed rem aliter habere experientia ipsa comprobat: nam & septum in omnibus ferè est: quod si non esset,non minus aliis omnibus cor in ventre esset quàm asello. Quis est igitur diaphragmatis vsus? Subiiciet fortasse aliquis ex Aristotelis libris de partib. animal.hunc esse eius vsum, vt sentientis animæ principium (quod ille cor esse existimat) à ventriculi halitibus non lædatur, & id à cæteris animantibus ad pisces etiam transferet,sed id procul à veritate abesse ratio ipsa ostendit:nam etiamsi nullum sit septum quo pacto cordi pericardio incluso, è ventriculo sublati halitus infesti essent & noxij? Idem Medicis est sentiendum qui cerebrum sentientis animæ principium constituunt. Quî enim quæso diaphragma impediat quominus ex ventriculo per gulam,ex arteriis venisque sursum ad caput ferantur fumi & vapores? Quare vtilitatem diaphragmatis duplicem esse dicemus.primùm quidem & maximè: vt sit respirationis organum : deinde vt ad excrementorum excretionem conferat,ex Galeni sententia LIB.V.de vsu partium. Quibus addere possumus à diaphragmate, musculis abdominis vndique prementibus secludi intestina à corde atque semoueri, ne illud opprimant, & tandem extinguant.neque etiam Philosopho indigna est ratio,quam Plato in Timæo attulit,vt,inquit,in ædificijs fuerunt diuisionibus distinctę habitationes virorum & mulierum : sic Phrenes sunt interseptum inter partem præstantiorem seu magis virilem, & inferiorem quæ veluti culina est.De piscium diaphragmate ita statuendum.illud nostro simile ac æquè perfectum ad respirationem, excrementorum

exp-

expulsionem & vociferationem à natura habent qui pulmonibus respirant, vt balæna, orca, physeter, vitulus marinus, testudo, delphin, phocæna. Squamosi & galei id imperfectum, ac non musculum, sed membranam obtinuerunt, vt quibus minore opus sit respiratione, iisdem pericardium inferiore in parte duplicatum est, anteriori parti, non dorsi vertebris, vt in quadrupedibus alligatum. Sub corde situs est sine gula ventriculus, magna capacitate quæ in causa est, cur diaphragma imperfectum & membranam duntaxat habeant.

De Corde.

CAPVT XIIII.



CVM Partes aliquot cordis potissimùm causa à natura conditæ superioribus capitibus satis, quantum ad hoc nostrum institutum pertinet, explicatæ sint, iam ad cor ipsum aggredior, partem sanè non solùm in animantibus terrestribus, sed in piscibus etiam, consideratione contemplationéque dignissimam, tum quòd cordis fabrica longè alia ratione constet in plerisque piscibus, quàm in cæteris animantibus, tum quòd in ipso piscium genere, figura sitúsque plurimùm differat. Squamosorum igitur piscium cor tribus partibus constare existimo. Infima, quæ sanguini coagulato similis est, & substantiæ hepatis crassitudine. In hanc vena ab hepate ascendens inseritur, eámq; sinu dextro cordis cæterarum animantium proportione respondere puto, ad immutandum sanguinem concoquendúmq;, ac gignendis spiritibus aptum efficiendum, à natura comparatam. Media, quæ est colore carnis, solidiore dulioréque substantia, habétque in medio sinum, quo venam ab infima parte excipit, sinistri sinus cordis reliquorum animalium, in quo spiritus generantur vicem gerentem, cui suprema pars connectitur, membranosa, alba, dura, quæ verrucæ non absurdè mihi comparari posse videtur, si seces, interiore in parte paruulis fibris, veluti lineis distinctam videas, inde meatus prodit, tendens ad medium in quo branchiæ omnes inter se copulantur. Hunc meatum Aristoteles αὐλὸν φλεβονευρώδη nuncupat: rectiùs meo quidem iudicio ἀγγεῖον ἀρτηριῶδες appellaturus, ex quo hinc & inde paruulæ arteriæ tanquam ramuli propagantur. Supremam hanc partem ad quam sinus mediæ partis pertingit, tum transumendi spiritus, qui in media parte elaboratus percoctúsque est, tum ex sese, vasis ἀρτηριώδους producendi gratia à natura conditam fuisse arbitror. Nec sum nescius solam hanc partem de ipsius Aristotelis sententia, cor ipsum esse: id si verum sit, quis quæso reli-

In libr. de respiratione.

quarum duarum partium, ſinuúmque quibus vaſa excipiuntur, vſus erit? Quòd ſi vnius alicuius partis nomine cor deſignandum foret, certè mediam partem cor ipſum eſſe dicerem. Piſcium, qui pulmonibus reſpirant, cor à terreſtrium animantium corde ferè non differt. Aures enim, quas vocant vtrinque habet, ſimiliter ſinus duos & arterias φλεβώδεις, & venas ἀρτηριώδεις, tunica quoque inuoluitur, quam περικάρδιον vocant, nutritúrque maximè vena à parte inferiore, ipſum cingente ac veluti coronante. Hoc tantùm intereſt, quòd vt in terreſtribus, non ita in piſcibus adipe ſit munitum. Cùm verò adeps fiat ex ſanguinis parte magis aërea pinquíque & fluxili, quæ vbi in frigidum incidit locum, cogitur & concreſcit, ſi verò in calidum, abſumitur non aliter quàm aqua, vel aſperſum oleum à candente ferro: certè præter rationem in hac parte calidiſſima, atque adeo caloris ipſius fonte naſci videri poſſit, niſi prouidentiæ diuinæ ratio habeatur, quæ ne cor in immodico calore in μαρασμὸν, id eſt, ſummam deſiccationem facilè incideret, imæ eius parti adipem affudit, vel vt famis tempore pabulum cordi eſſet, & innati roridi ſubitam conſumptionem remoraretur: non enim aliter intelligere oportet partes adipe nutriri, quàm refici aliquando & leuari, quoad ſolidum & proprium accedat alimentum. At piſcibus, quòd terreſtribus animantibus longè ſint humidiores frigidioréſque, nihil opus fuit hoc (quòd à ſumma exſiccatione & ſubita roridi innati conſumptione multùm abſint) tanquam remedio & alleuamento. Situs cordis in piſcibus varius eſt in iis, qui per branchias reſpirant, propius os cor locatum eſt, vbi videlicet branchiæ dextræ ſiniſtræque coëunt, quæ cauſa eſt cur extra aquam ſubito ſuffocentur, nimirum aëris appulſu & impetu repente affatimque facto, à quo exiguus calor non aliter quàm paruus ignis à magna lignorum copia ſuperiniecta extinguitur. In iis, qui per pulmones reſpirant, paulò inferiùs cor ſitum eſt, vt aſperæ arteriæ locus ſit. In terreſtribus verò animantibus paulò adhuc inferiùs in medio thorace.

De Peritonæo.

CAPVT XV.



ΠEPITONAIOΣ Membrana eſt, omnia, quę ſub diaphragmate ſunt viſcera contegens ac inuoluens, à qua eadem ſuas exteriores tunicas accipiunt. Nomen à tenſione poſitum eſt, in piſcibus ſimplex eſt, faciléque præſertim in coctis ab aliis partibus ſecernitur. Eam ſolo colore differre obſeruaui: aſello, mugili, auratæ, ſalpæ nigro colore perfuſa eſt, in aliis albo.

De

De Gula.

CAPVT XVI.

HACTENVS Expoſuimus partes eas, quæ ad reſpirationem, vitalémque vim à natura ſunt conditæ. His ſuccedunt quæ naturalibus maximéque nutriendi actionibus miniſtrant, quas breuiter percurram facto à gula initio. Nam de dentibus initio dictum eſt. Quam nos gulam, Græci proprio nomine οἰσοφάγον, communi στόμαχον appellant, ductum ſiue viam, qua cibus ab ore in ventriculum, tanquam in cellam penuariam demittitur. Ingreſſum cibi piſces omnes, qui in perfectis animalibus numerantur, habent, gulam non omnes, verùm ij, maximè qui pulmonibus ſpirant, vt delphini, vitulus marinus, balæna, orca, teſtudo omnis. Illi ventriculum ori continentem habent: hi ſatis procul diſiunctum, ídque pulmonum cauſa, qui refrigerandi cordis gratia facti, multò inferiore, quàm nunc ſunt loco, vt ſub ventriculo commodè locari non poterant: neque enim tam facilè externus aër intrò reciperetur, neque calida & fuliginoſa excrementa foras mitterentur. Ventriculo verò inferior locus longè aptior fuit, tum vt ad meliùs concoquendum multis calidis particulis circumuallaretur, parte ſuperiore à corde, inferiore ab inteſtinis, parte dextra ab hepate, ſiniſtra à ſplene, poſteriore à vena caua aſcendente & arteria magna deſcendente, anteriore à ſupernatante epiploo, & muſculorum epigaſtrij oppoſitione, tum vt excrementa, quæ deorſum ferrentur, faciliùs expurgarentur. Sunt & aliæ multæ ſitus harum partium cauſæ, quas lubens omitto, & ad piſces redeo, quorum multi gulam habent, etiam ſi pulmonibus careant, vt qui oblongo & tenui ſunt corpore, vt congri, ſerpentes, acus, anguillæ, ſphyrænæ, lucij: qui omnes, ſi ori ventriculum continuatum haberent, propter corporis tenuitatem, aliarúmque particularum vicinitatem, ventriculus nihil cibi capere vel retinere potuiſſet, cui incommodo proſpexit natura, gula per anguſta loca ad ventriculum liberiore in loco iacentem deducta: mollia gulam habent longam & anguſtam, quæ in cauſa eſt, cur piſces integros deuorare non poſſint, ſed morſu diuiſos deglutiant. Gulam etiam habent cruſta intecti piſces, quod & annotauit Ariſtoteles, & ex diſſectione manifeſtum eſt. *Lib. 4. de hiſt. animal. cap. 3.* Gula in omnibus rugas habet in longitudine & latitudine: in aliis breuior eſt, in aliis longior, vt in echinis, ſerpentibus marinis, muræna, lampetra, denique in longis omnibus: in aliis latior, vt in lamia ſiue lamyro à gulæ latitudine nomen adepto.

De Ventriculo & eius appendicibus.

CAPVT. XVII.



VLAM Sequitur ventriculus, in quo retinentur, coquuntúrque cibi totius corporis nutriendi causa: varia est huius magnitudo, figura, situs. In magnis enim magnus est, in paruis paruus. In iis, qui ad eandem ferè magnitudinem perueniunt, diuersus comperitur, vt lupus, luciúsq; multò ampliore sunt ventriculo, quàm mugil, vel sturio, quibus ventriculus est paruus, carnosus, ventriculi gallinarum modo. Cuique suus est pro natura ventriculus, gulosis & sarcophagis membranosus, & amplus, vt pisces integros capere, in omnémque partem facilè distendi posset: aqua mucóq; viuentibus, exiguus & carnosus. Huius figura, corporis figurę similis est: nam oblongis oblongus est, rotundis rotundus, & breuis, & latus. Rursus quibus pulmones sunt & gula, is in medio ferè cauo corporis situs, æqualibus ferè spatiis distans ab ore & podice. Ventriculo appendices multę adhærent, quæ in magna sunt varietate. Nam coracinus, latus, vmbra, coruus, appendices octo vel nouem habent. Pelamydibus sunt plures eæque maiores. Asino tres tantùm, eæque breues. Denique pauci sunt, qui appendicibus careant, qua parte à terrestribus animalibus pisces differunt. Harum vsus esse videtur, vt quoniam in piscibus imbecillus est ad coquendum cibum calor, is in ventriculum & in appendices veluti in plures partes distributus, faciliùs conficiatur: sic enim faciliùs vincitur à calore, quàm is qui in vnum coactus est, vel vt non statim effluat, sed in appendicibus diutius asseruetur, in tempore futurus vsui. Qui pulmonibus spirant, appendicibus carent, quod plus habeant calidi innati, ideóque meliùs concoquant.

De Intestinis & Podice.

CAPVT XVIII.



NTESTINORVM Satis magna est varietas. Cartilagineis enim densa sunt & lata, sturionibus, & iis qui pulmonibus spirãt, densa & angusta, & per corporis longitudinem deducta in podicem desinũt, vbi latiora sunt, mesenterio annectuntur, venásque mesaraicas excipiunt. In quibusdam recta ad podicem descendunt, vt in galeis, aliísque longis. Lucio longum intestinum sursum recurrit, inde ad podicem reuersum illic desinit, quæ causa est, cur tam gulosus sit. Sunt quibus intestina pinguedine obducuntur & eduntur, quòd dura non sint, vt mugilibus qui nutriuntur muco. Eadem de causa men

mensis apponuntur intestina sturionum, balænarum, delphinorum & scarorum, qui intestina spissa habent, pinguia, non dura, violam olentia. Podicem in omnibus esse piscibus qui ore cibum capessunt, ratio ipsa persuadet, vt id quod in alimento à natura ipsorũ alienum est: ideóque in succum verti non potest, alio loco quàm sumptum sit expellatur, quem locum Græci πρωκτὸν nos Podicem dicimus. Hunc habent saxatiles magnum & patẽtem, vt intestinum aliquando prolabatur, quod in turdis, merulis, cynædis frequenter obseruauimus: aliis ita paruus est, vt nisi ventrẽ premas vix appareat. Præterea nonnullis omnino in extrema cauda est situs, vt in locustis, sepiis, astacis, squillis, denique in omni crusta intectorum genere: aliis paulò superiore loco situs est vt in longis & tenuibus, quales sunt anguillæ, murenæ, serpentes, acus, congri, sphyrenæ & his similes: in aliis magis à cauda distat, vt in auratis, lupis, mugilibus, scaris, percis, turdis, merulis: in aliis in medio ferè corpore vt in buglossis: in aliis ori propior est quàm caudæ, vt in rotundis, & qui figura sunt rhomboide. Non desunt qui eadem ferè in parte os & podicem habent vt holoturia purpuræ, cochleæ, & ferè omnia quæ rotunda sunt, demptis echinis in quibus in parte ori aduersa positus est. Sepiæ eodem meatu atramentum & excrementa reiiciunt autore Aristotele: Ego atramẽtum earum excrementum esse puto, quod per partem fistulæ in fimam expellitur. Omnium commune est ore podicem minorem habere: quæ enim assumuntur, vel mole, vel duritie superant ea quæ egeruntur, quæ semper vel liquida, vel in tenues partes comminuta sunt. *Lib. 4. de hist. anim. cap. 1.*

De Hepate & Splene.

CAPVT XIX.

PISCIVM aliis hepar est discretum, aliis non discretum, quod tamen hepatis functiones obit. Cùm enim hepar venarum sit origo, & sanguinis fons, qui cibo succóue aliquo nutriuntur, ventriculo, hepate, intestinis carere non possunt. Quibusdam vnicum simpléxque est hepar, vt lucio, lupo, asello, auratæ, mullo, percæ: in aliis est geminum, vt in galeorum genere. Est enim illis hepar in duos longissimos lobos ita diuisum, vt merito duplex esse dicatur potiùs quàm vnicum, vt acanthiæ, caniculæ. Cartilagineorum hepar pingue est, vt liquefieri possit, & in oleum resolui, quo in multis affectibus frequenter vsi sumus: est & ad lucernas vtile. Aliorum hepar sanguineum est. Porrò in quibusdam hepar rubrum est, vt in respirantibus: in aliis ex rubro albescit, vt in candidis qualis est qui vulgò à nostris *capelan* dicitur, ex Anthiarum genere. item in mustella: aliis cinereo

eſt colore,vt galeis & raiis:aliis croceo,vt paſtinacis: aliis cœruleo, vt lampetris.Denique nulla ferè piſcium pars eſt, quæ coloris varietate magis diſtinguatur. Differt etiam hepar hoc ab illo ſaporis bonitate: vnde mulli hepar tantoperè in deliciis olim fuit. Cartilagineorum hepar ferinum quiddam olet, vt galeorum, ſturionum, & cetaceorum,éſtque ſaporis planè ingrati.Sic ſplenem non omnes piſces, diſcretum habent.Is in nonnullis magnus eſt & longus,in cetaceis maximus,in quibuſdã exiguus & niger,vt in ſcaro,in aliis ſanguinis colore eſt,vt quibus hepar albet, iis ſplen rubet. Poſitus eſt in mullis iuxta hepar,in aliquibus ſub ventriculo,in lucio in fundo ventriculi.

De Felle eiúſque Veſica.

CAPVT XX.

IN Omnibus fellis veſica ex hepate dependet, vt bilem,quæ in hepate à ſanguine ſecernitur excipiat. Verùm hoc intereſt, quod in quibuſdam hepati ipſi adhæret: in aliis per inteſtini longitudinem extenditur, & in eam per venulam,tanquam per riuulum fel deriuatur,vt in thumnis, pelamydibus, glaucis. In quibus hepati ipſi adhæret,vel eſt in ipſius ſumma parte per venulas bilem trahens, vel in ipſa eſt hepatis ſubſtantia,& in ea ſic, vt ita dicam,immerſus & obrutus,vt vix appareat, niſi conquiras curioſiùs, id quod in galeis obſeruauimus aphyis ἐγχρασιχόλοις ob id dictis,fel eſt in capite,quam ob cauſam caput abſcinditur,cùm ſaliuntur,ne fel garum vitiet. Carent veſica fellis vitulus marinus,delphin. Vranoſcopus, ſi corpus ſpectes, magnam fellis copiam habet,ſubſtantięq; tenuiſſimæ. In aliis fel minus eſt & craſſius.Galeorum & aliorum multorum fel viride eſt, ſcari nigrum,paſtinacæ croceum.

De Renibus & Veſica.

CAPVT XXI.

RENES & veſicam non omnes piſces habent,quemadmodum nec aues nec animalia,quę repunt,id quod ex anatome peſpicuum eſt.Quæcunq; verò renes,etiã veſicam habent:nam cùm renes naturâ ſeroſa ſanguinis excrementa attrahant & ſecernãt,neceſſe eſt, vt eo quod craſſius eſt,nutritioni reſeruato, quod tenuius eſt, per meatus οὐρητῆρας in veſicam velut in lagenam effundant.Renibus igitur carẽt & veſica ſquamoſi,læues,cartilaginei. At habent omnes qui pulmonibus ſpirant. Etenim ob multam ſanguinis copiam, multis ſeroſis ex-

excrementis abũdare eos oportet, quod cùm neq; in pilos neq; ſquamas, ſimiléſve particulas abſumi poſſit, venas hoc onere leuari à renibus id attrahentibus, ac tandem per veſicam foras pelli neceſſe eſt. In horum piſcium numero ſunt balęnæ, phyſeter, orca, vitulus marinus, delphin, teſtudo. Renes vituli marini renibus vitulorum terreſtrium ſimiles ſunt, id eſt, quaſi ex multis exiguis renibus conſtãt: in iis enim diuiſiones paruæ cernuntur, vt in puerorum recens natorum renibus: id quod indicat Ariſtoteles cùm ſcribit, morbos renum curatu difficiles eſſe, propterea quòd quaſi multi ſint. Delphinorum renes racemi formam maximè referunt: ſic inter quadrupedes Lutra multos racemi modo conglobatos habet, id quod ea de cauſa iſtis eueniſſe arbitror, vt ſeroſa excrementa quibus abundant, faciliùs trahant & ſecernant. Cùm enim actio, vt Philoſophis viſum eſt, contactu perficiatur, quo plures fuerint rei immutandæ partes, quas id quod agit vndique contingat & complectatur, eo faciliùs eiuſdem rei fiet immutatio, atque tota actio celeriùs abſoluetur. Quare ſeroſus ſanguis in plures veluti renes diſtributus quemadmodum chylus in omnes hepatis particulas deriuatus, & aër in omnes pulmonum arterias ſeſe inſinuans, minore opera vincitur, immutatur, ſegregatur. Quantum ad veſicam attinet, ea in iis quos diximus piſcibus duplex eſt: vna fel, altera vrinam excipiens, quemadmodum in terreſtribus animantibus. In fluuiatilibus præter has alia reperitur aëre plena & in quibuſdam gemina, in marinis quibuſdam eadem reperitur. In aliis huius vice ſpatium eſt inter ſpinam & peritonæum aëre plenum.

Lib. 3. de part. anim. cap. 9.

De Teſtibus & Pene.

CAPVT XXII.

ARISTOTELES libro quarto de partibus animalium, piſces omnes teſtibus à natura priuatos eſſe autor eſt. Teſtes, inquit, nullus piſcium nec intus nec foris habet, neque animalium pedibus carentium vllum, neque ſerpentes: meatum verò & excrementorum, & eorum quæ ad generationem faciunt eundem, quemadmodum aliæ animantes quadrupedes quæ ouum pariunt, quòd veſicam non habeant nec excrementa humida. Et LIB. III. de hiſto. animal. Piſcibus nulli teſtes ſunt: & paulopòſt: Piſcibus, vt modò dixi, teſtes nulli ſunt, nec ſerpentibus, ſed binos habent meatus à ſepto tranſuerſo pendentes ex vtraque ſpinæ parte, coeuntes ſupernè in vnum, atq; vſque ad excrementorum exitum pertingunt: quod autem ad ſpinam eſt id ſuperius nomino. Hi coitus tempore ſemine pleni redduntur, ex quibus

Cap. 13.

Cap. 1.

attritu ſemen album effluit. Hactenus Ariſtoteles, cuius ſententiam ipſa αὐτοψία redarguit. Habent enim delphini teſtes intus oblongos digiti magnitudine, id quod etiam perinde ac ſui oblitus Ariſtoteles alio loco affirmat: nam initio lib. tertij de hiſt. animal. Delphinum inter eos annumerat quibus intus ſunt teſtes, cùm alibi, vt paulò antè citauimus, ſcripſerit nullum piſcium, nec intus nec foris teſtes habere. Habent teſtes etiam & mentulam vituli marini, & balænæ. Nullis verò omnino teſtes ſunt foris pendentes: nam & natationi maximo eſſent impedimento, & ab aqua nimiùm refrigerarentur: quamobrem in omnibus quibus hæ partes non deſunt, eas deliteſcere & intus incluſas eſſe neceſſe fuit. Nec ſolùm maribus, verùm etiam fœminis teſtes ſunt ſed poſitu differunt: nam in fœminis ad vteri cornua: in maribus ad imum ventrem, non procul à veſica ſiti ſunt: multò etiam magis mas à fœmina diſtinguitur vaſorum ſpermaticorum ſubſtantia & præſertim magnitudine. In maribus enim multò minora, in fœminis maiora, & vuluæ ſimilia ſunt, ſiquidem in his maior moles, in illis ſemen etiam exigua copia, valde efficax continetur. Eadem vaſa in nonnullis à noſtris differunt, & multò plura ſunt, vt in delphino innumeri ferè venarum arteriarúmque ramuli, ad teſtes pertingunt, quod conſultò à natura, ſeminis ſcilicet præparandi gratia, factum eſſe exiſtimo. Cùm enim coitum citò perfici neceſſe ſit, quia reſpirationem reprimit, & remoratur, ſemen iam antè præparatum eſſe oportet, & ſubitò affatímque eiici, quod in cauſa eſt cur meatus qui id à teſtibus ad mentulam deferunt breues ſint admodum. Penem autem habent qui reſpirant, quibúſque ſunt teſtes, vuluæ ceruici longitudine parem: ac quantò propius atq; arctius in cõplexu venereo iunguntur animalia, tantò breuior eſt mentula: quantò minùs copulantur, tantò longior vt aſinorum, equorum, boum, ferorúmq; animalium, quæ dorſo à fœminis admittuntur, vt ſemen calidum, & ſine vlla ſpiritus iactura, in intimas vteri partes perferatur. Hanc ob cauſam in balænis, quia ob corporis vaſtitatem in cõmiſcendis corporibus propiùs coniungi non poſſunt, Penis quatuor & decem cubitorum longitudinem æquat. Vidi equidem balænæ mẽtulam tãtam quæ etiam à procero homine humeris geſtata, vtrinq; terram contingeret, vnde quanta ſit, cùm balænæ libidine concitatę feruntur, coniicere oportet. In delphinis breuior eſt ea pars, quia faciliùs, copulari poſſunt, nec vulua in alto corpore ſita eſt. Subſtantia, ſtructura, color in omnibus ferè ſimiles ſunt. Figura planè non eadem: in Phocæna enim duplicatur, in delphinis rectior eſt. Hac parte carent qui attritu & compreſſu ſolo partium genitalium coëunt, non ſemen eiaculando, ſed ſuper oua ſpargendo. Sunt & quibus mentula deeſt, quod fœminæ quibuſcum coëunt, meatu amplo partéque extima ſito cõmodè ſemen excipiant.

De

De Vulua & Mammis.

CAPVT XXIII.


QVEMADMODVM Testibus & pene, ita vulua & mammis pisces à se distinguntur. Ac primùm de vulua dicendum, quam balænis, delphinis, vitulis marinis, denique omnibus respirantibus minimè deesse experientia ipsa arguit. Primo loco est ceruix siue collum, sequitur vulua in duo cornua diuisa, ad quæ positi sunt testes, vt in quadrupedibus. Sunt quibus vulua duos sinus habet, perinde ac si duæ essent, vt in piscibus oua parientibus, quales sunt lupus, mugil. Iis qui oua quidem concipiunt, sed intra se ex his fœtus suos excludunt: deinde viuos pariunt, qualis est galeus acanthias, aliique multi, iis inquam vulua prope septum transuersum sita est, cui adiacent corpora duo rotunda, vitellis ouorum gallinæ similia ita disposita, vt in caniculæ picturæ exhibuimus: hæc videntur esse veluti seminis cellulæ, quod in vuluæ capacitatem inde deriuatur. Qui sine maris & fœminæ coitu nascuntur pisces, vt vtero fœminæ, ita meatibus spermaticis mares prorsus carent. Mammas piscibus esse eadem experientia docet, vt in balænis, vitulis marinis, delphinis, phocænis, ac vniuersè omnibus iis qui ex semine sine ouo pariunt, lactéq; suos fœtus alunt: dixi ex semine sine ouo propter galeos & viperas, quæ ex ouo animal viuũ pariunt, ac intra se ex ouis excludunt: hæc enim animalia lacte non nutriuntur. In litore Aquitanico ex balænis lactis cados duos colligi vidimus. In delphinis quoque lac reperitur, ex quibus efficitur hos pisces mammas habere: etenim lac non nisi in mammis fit. Idem Aristoteles confirmat. Mammas habent, inquit, quæcunque animal intra se concipiunt, & in lucẽ edunt, vt quæ pilis integuntur, quemadmodum homo & equus, ac cetacea, vt delphini, vitulus marinus, balæna: etenim hæc mammas habent & lac: & alibi. Delphin animal parit, quare duas habet mammas non superiore in parte, sed prope genitale, non autem papillas manifestas, quadrupedum modo, sed veluti riuulos duos vtrinque singulos, ex quibus lac fluit quod à sectantibus catulis sugitur. Hæc Aristoteles. Non solùm verò delphini, sed & balænæ, & vituli marini papillis carent: in omnibus enim diligenter prospexit natura, ne quid natationis impulsum & motum impediret. Hac igitur mammæ particula à terrestribus secernuntur pisces: earum autem situ à muliere, quæ in pectore gestat, & ab elephante, qui in alis, à cane & sue quæ in toto ventre. Illis enim prope genitalia sunt, & podicẽ. Eadem partiũ substantia mammæ in omnibus constant, venis arteriisq; permultis in corpora glandulosa & adipem desinẽtibus. Lac cõpressu exprimitur, quod catuli ore excipiunt.

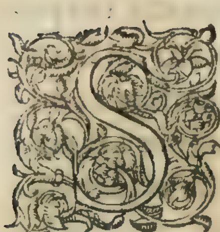
Li.3.de anim. cap.10.

lib.2.de hist. cap.13.

Quemadmodum autem testes piscibus omnibus alio loco adimit, alio delphinis tribuit Aristoteles, sic etiam aliquoties eadem pagina, modo pisces omnes mammis carere, modo delphinos & cetacea habere scripsit: sed ne in citandis his locis longiores simus, satis erit locum indicasse, qui est lib. secundo de hist. animal. capit. XIII. Verùm Aristoteles delphinum & balænam & quæcunque ζωοτόκα sunt, & cetacea, & fistulam habent, pulmonibúsque spirant τῶν ἰχθύων, id est, piscium, siue τῶν ἐνύδρων, id est aquatilium nomine propriè non comprehendit, neq; etiam terrestrium: si, inquit, pedestre est quod aërem haurit, aquatile aquam, vtrunque enim participant.

De Spinis.

CAPVT XXIIII.


PINARVM in piscibus is est vsus, vt carnem fulciant & contineant. Eæ ossibus portione respondent. Spinis carent beluæ marinæ, iíque pisces qui pulmonibus spirant, quarum vice ossa dura & dēsa, qualia sunt terrestrium animantium, habent. Cartilaginei neque spinis neque ossibus fulciuntur, sed cartilagine. Spinas habent omnes alij vt squamosi, læues, fluuiatiles, & ij qui in fluuiis nascuntur, & qui relicto mari flumina subeunt, vt alosæ quæ plurimis spinis abundant, & muranæ, alij paucioribus firmantur. sic etiam earum quædam tenues sunt admodum & breues, quales habent sardinæ, mænæ, alosæ, aphyarum genera, quorum omnium spinæ tanta sunt exiguitate, vt sine noxa deuorentur, capillorum enim quædam tenuitatē referunt.

De Collo.

CAPVT XXV.


ACTENVS partes piscium præsertim interiores, tradidimus: nunc supersunt paucæ aliquot exteriores, de quibus nonnihil dicendum: ac primùm de collo, αὐχένα & τράχηλον Græci vocant, quam partem omnino piscibus deesse affirmat Aristoteles. Piscium, inquit, nulli collum, nulli artus, testes, aut mammæ. Quid autem sit collum, quæ eius partes, quis vsus, ex ipsomet Aristotele proferamus. Collum, quod inter faciem & thoracem est, cuius pars anterior guttur, posterior gula, pars verò cartilaginea & anterior vocis & respirationis ductus, arteria carnosa: at interior adspinā στόμαχος, id est gula, extima autem colli pars ceruix: & alibi. Collum est omnibus animal parientibus: Ouum parientia, alia habent, alia minimè: quæcunque enim pulmonem, etiam collum habent. Et paulò pòst collum arteriæ causa factum

Lib. 2. de hist. anim. cap. 13.
Lib. 1. de hist. cap. 11.
Lib. 4. de par. anim. cap. 10.

ctum est: propugnaculum enim est, eámque & gulam vndique contegens. Quæ cùm ita sint cur vitulis marinis, balænis, delphinis, testudinibus marinis, & palustribus, collum non tribuemus? nam & arteriam asperam habent, & pulmonibus spirant, & collo caput à thorace seiungi experientia comprobat, in aliis quidem magis manifestè, in aliis minùs, vt in balæna & delphino. in quibus collum indiscretum esse dicemus, eiusdem Aristotelis exemplo, qui in cancris caput esse asserit, sed indiscretum: sic enim Plinius exprimit quod Aristoteles ἀδιάρθρωτον appellauit. Lib. 4. de par. anim. cap. 10.

De Appendicibus circa os.

CAPVT XXVI.



CVM Non temere natura piscibus nonnullis maximè circa os appẽdices quasdam carnosas adiecerit, ne has quidem silentio præterire fas est: hinc enim in quibusdam maxima naturæ solertia elucet. Eas quæ circa os sunt, barbam piscium non ineptè possumus appellare: nam inde barbatulos mullulos, & barbatulos mullos apud Ciceronem dictos legimus. Appendicum igitur hunc vsum esse existimo in quibusdam, vt pisciculi vermésque alliciantur: in aliis vt arceantur quæ in os incidere possent, ranæ piscatrices binas habent appendices quibus veluti linea piscantur, totidem squatinæ habent eiusdem vsus gratia. Vranoscopus iners per insidias piscatur: nam inter linguam & labrum inferiùs nascitur membrana tenuis, quæ foris propendens in filium carnosum vermiculo simile desinit, quo tanquam esca allecti & capti pisciculi attrahuntur, & deuorantur, quod in vranoscopo à nullo quod sciam, scriptore obseruatum comperi. Sub mento appendices habent mustellæ, mulli: alij supra oculos vt scorpio, scorpæna, lepus vulgo dictus: alij è collo pendentes tanquam iubam, vt hippocampus, quod non nisi in nuper capto, & in aqua natante apparet. Alij per totum corpus sparsas ornamenti causa, vt raiæ marinę: Neque desunt fluuiatilibus suæ appendices. Gobioni, barbo antè os pendent, cyprino in lateribus siue in fine scissurę oris sitę sunt quasi μύστακες. Habet etiam appendices Padi piscis *copso* vulgò dictus, sed & dentes qua de causa puto his appendicibus pisces allici, allectos dentibus apprehendi & retineri. Sturionibus ante os propendent magis prohibendarum festucarum aliorúmque corpusculorum occurrentium quàm piscandi causa: dentibus enim carent, sepiúsque ventriculis eorum dissectis nihil præter spumam mucúmque reperi. Quo fit vt existimem piscibus eos non vesci, datásq; à natura esse appendices maximè muniendi oris causa, præsertim cùm sint ore rotundo & aperto vt vix bene labra iungi possint.

De Pinnis.

CAPVT XXVII.

PINNARVM Nomine quæ piſcium propriæ ſunt, & auium alis proportione reſpondent, non ſolùm eas quibus inter natandum piſces corpus impellunt,ſed etiam reliquas omnes quæ vel in dorſo ſunt, vel ad podicem & caudarum extrema, intelligimus propter ſimilitudinem. Harum magna eſt in magnitudine,ſubſtantia,figura, colore, numero,exceſſu defectúque varietas.Miluo, cuculo, hirundini magnæ ſunt: cæteris longè minores,in nonnullis longiores,in aliis breuiores,ſed latæ.Quędam fibris tenuibus ſeu filis conſtant & membranis,vt in ſquillulis:quædã ex cartilagine,vt in cartilagineis:aliæ ex cartilagine & oſſe,vt in beluis marinis: aliæ pedum figuram imitantur,vt vituli marini priores pinnæ vrſi pedibus, poſteriores piſcium reliquorum caudis potiùs quàm pinnis, vrsíve pedibus ſimiles ſunt. Teſtudo quatuor pinnas habet, priores alis ſunt ſimiles. Quædam rotundæ ſunt,vt in luna piſce,nonnullas alis auium rectè conferas, vt hirundinum marinarum pinnæ, magnitudine, ſubſtantia, figura,colore veſpertilionum alis ſunt quam ſimilimæ. Sunt quibus pinnarum extrema vnguibus munita ſunt,vt teſtudinibus marinis & vitulis:in aliis minimè. Aliæ pinnæ ſunt albæ, aliæ flauæ, aliæ ceruleæ, aliæ variæ. Nonnulli quaternas habent, binas ſcilicet ad branchias, & binas in ventre: quidam binas tantùm ad branchias,vt anguillæ: alij nullas vt murænæ. In ſquamoſis, pinnæ & quæ in dorſo ſunt, & quæ in ventre & ad podicem,aculeis innituntur:ſed in quibuſdã ternæ ſunt,in nonnullis binæ:in aliis vnica parua: interdum vnica quidem, ſed à capitis fine ad caudam continua.In thunno,pelamyde, & lacertis omnibus,plures ſunt circa caudam,ex æquo à ſe diſtantes,alię paruulæ à podice ad caudam,& ab vltima dorſi ad caudam vſque.

De Pedibus & Manibus.

CAPVT XXVIII.

TERRESTRIVM Quidem animantium corpora,vniuerſè in ventres,& inde pendentia membra ſiue artus,Gręci κῶλα vocant,diuidũtur.At piſcibus omnibus κῶλα adimit Ariſtoteles. Collum,inquit, piſcium nullus habet neque artus vllos:& alibi. Piſcibus nulli artus dependent, quod ſint natura natatiles,eſſentiæ ſuæ ratione: nihil enim ſuperuacaneum nihil fruſtra facit natura.Cum verò ſanguine prædita ſint eſſentiæ ſuæ ratione,quod quidem natatiles ſint pin-

Lib.1.de hiſt. cap.13.

Lib.4.de par. anim.cap.13.

pinnas habent: quòd autem non gradientes, non habent pedes: pedum enim appositio ad motum, qui fit ἐν πεδίῳ, id est, in solo vtilis est. Si quis igitur Aristotelis autoritate motus ista ad viuum resecare velit, piscibus pedes tribuere nefas esse existimabit. At si communem Græcorum loquendi vsum, atque etiam fortassis rem ipsam propius spectes, non ineptè pedes pisces quidam habere dicentur, id quod Aristoteles ipse etiam interdum ait. Ac primùm incipiam ab eo loco, qui est capit. j. libri quarti de hist. animalium, statim in initio. Piscium, qui molles dicuntur, exteriores partes hæ sunt: primùm pedes qui vocantur: deinde his continuum caput: postremò aluus, quæ totum corpus continet. Et mox, mollibus omnibus accidit inter pedes & ventrem caput habere. Pedes quidem octoni omnibus sunt, per quos bina acetabula dispersa sunt, dempto vno polyporum genere. & eodem libro: Pedes habent locustæ quinos vtrinque, cum extremis chelis: similiter cancri denos cum suis chelis. Ex his igitur & aliquot aliis autoris locis satis constat, pedes piscium non absurdè nominari, quos etiam idem πλεκτάνας vocat, Plinius brachia. Polypi, inquiunt, brachiis vt pedibus & manibus vtuntur: & polypi à cæteris mollibus differunt, quòd illorum parua sit aluus, pedes longi: horum autem magna aluus, pedes breues, vt ingredi non possint. Ad hæc polypis non solùm ad nandum, sed etiam ad ingrediendum pedes sunt vtiles, eodem Aristotele teste. Polypi soli mollium in siccum exeunt duntaxat asperum, lęuitatem odere: his enim verbis Plinius Aristotelis locum interpretatur: Quæ cùm ita sint, non solùm polypis, qui à pedum multitudine nomen inuenere, sed etiam omnibus crusta intectis, dempto vno echino, pedes non impropriè tribuemus, vt locustis, astacis, tum fluuiatilibus, tum marinis, leonibus, elephantis, squillis, cancris omnibus. Et ne ab eodem Aristotele recedamus. Vituli marini, inquit, vt aquatiles quidem pedes habent, vt pedestres autem pinnas, posteriores enim pedes omnino piscium modo habent. Sed de pedum appellatione fortasse nimis multa, nunc horum differentias expendamus. Mollium pedes vt polyporum, sepiarum, loliginum, constant ex carne dura & flexibili, suntque glabri & sine articulis. Crusta intectorum pedes foris ossei, intus carnosi articulis aliquot constantes, asperi, in quibusdam hirsuti. Prætereà crusta intectorum pedes ad latera situm habent: mollium pedes quasi ab ore pendent & habent acetabula, quibus polypus, vt scribit Plinius, hominem in aqua complectitur & sorbet, ac numeroso suctu detrahit eum: hæc enim acetabula non aliter quàm cucurbitulæ partes quibus adhærescunt, hauriunt, & validè retinent. Ex sepiarum & loliginum pedibus alij breuiores sunt, duo longissimi, quibus se firmant veluti anchoris, & tanquam manibus cibum apprehendunt.

Libro quarto de histo. c. 1.

Libro 9. cap. 29. & 30.

Libro 9. de histor. cap. 37.

Lib. 9. cap. 29.

Libro quarto de parti. animal. cap. 13.

Lib. 9. cap. 30.

Polypis pedes omnes longi, & magnitudine pares, quorum alij acetabulorum binos ordines habent, alij vnicum. Eorum, qui vulgò pulmones marini vocantur, pedes ex vitrea pituita coagulatos eſſe dicas. Aliorum mollium pedes rotundi ſunt: horum angulati, acuti, ſine acetabulis. Iam verò manus perfectæ ſoli homini tanquam prudentiſſimo animali datæ ſunt, ſimiis imperfectæ: vero enim pollice carent, qui præcipua manus pars eſt, & ἀντίχειρ quaſi altera manus dicitur ob robur magnúmq; vſum. Piſcibus nullæ ſunt manus, neq; perfectæ, neq; imperfectæ, ſed particulæ aliæ quæ manibus proportione reſpondent. Etenim aſtaci & cancri chelis ſuis cibos apprehendunt, retinent, ori admouent. Sed chelas habent alij maximas, vt elephanti, aſtaci: alij paruas & latas, vt vrſi: alij medias, vt pagurus, cancer: alij hirſutas, vt leo: alij glabras. Aliarum color eſt indicus, vt in elephantis viuis: aliarum ruber, vt in leonibus: aliarum fuſcus, vt in cancris fluuiatilibus chelarum paguri extrema nigreſcunt. Hæc ſunt quę de piſcium partibus, dicere volui, & earum differentiis, quas omnes me complexum non eſſe, non ſum neſcius. Nam in ſingulorum hiſtoria aliæ quædam propriæ traduntur, & aliæ quædam ex Ariſtotele, cæteríſq; ſcriptoribus colligi poſſunt. Infinitæ verò ex admirabili, & nunquam homini ſatis perſpecta rerum natura, quæ in tam vaſto & immenſo mari tantam rerum varietatem edidit, vt multis ſeculis omnis humani ingenij vis neque omnia aſſequi, neque in omnia penetrare poſſit. Quare operæprecium me feciſſe ratus ſum, ſi eas præſertim differentias cõquirerem, quibus perſpicuè piſces à ſeſe diſtinguntur, & oblati ſtatim internoſci poſſint, ex quibus etiam reliquas minutiores colligere ſit facile.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber IIII.



Quid Actio, & quæ eius genera.

Caput I.



CVM Fieri omnino non possit, vt ad quid agendum quæque partes à natura conditæ sint, scire possimus, nisi priùs numerus, figura, situs, connexio denique omnis earum cōstructio, quæ κατασκευὴ Græcis dicitur, cognita sit, atque ἀνατομία ipsa planè perspecta, rectè mihi videor piscium partibus proximo libro traditis, actiones eorum moresque subiungere. Etsi verò singulæ partes ad suas actiones ita aptè appositéq; factæ sint, vt ex harum diligenti contemplatione, possit solertis coniecturæ vir actiones diuersas, morésque piscium varios colligere: præstiterit tamen de istis quædam explicare, vt ordo operis initio expositus postulat: sic enim & perspicua magis & iucundiora legentibus hæc mea de Piscibus Commentaria fore spero. Ac primùm quid Actio, quæque sint eius genera, dicam. Actio motus est ciens & agitans. Huic opposita perpessio, motus ab externo aliquo factus, quo nomine Galeno autore, prisci motus omnes etiam qui naturaliter fiunt, nisi actiones sint, designauerunt. Sic Plato sensuum immutationes πάθη appellat, cum iunioribus, inquit Galenus, nescio quomodo sit visum, vt videlicet de eo solo, qui præter naturam sit motu, id nomen vsurpent. Rectè verò Plato sensuum omnes immutationes, etiam voluptatem, πάθους nomine appellauit, cùm quicquid motu cieatur externo, & quoquomodo immutetur, id pati atque affici meritò dicatur, vt ex diametro opponatur ei, quod cùm quouis etiam modo agitet, moueat, atque mutet, agere ab

omnibus dicitur. Hunc secuti Aristoteles & Galenus, sensum patiendo fieri, & sentire esse aliquid pati censuerunt: nec id prẹter rationem. nam oculi à splendore, coloréq;: aures à sono, nares ab odore: lingua, palatúmque à sapore: omnes corporis partes, quæ sensum habent à primis qualitatibus, immutantur & afficiuntur, si modicè & blandè, cum voluptate: si vehementer & insigniter, cum magna partium, in quibus sensus habitant, iactura & dolore: nam & radij Solis aciem oculorum præstringunt, & tonitrui, tormentorúmq; bellicorum violentus sonus surdos reddit. Sed vt ab exterioribus sensuum sedes affici, vt sensus fiat, necesse est: ita aliquid interius est, quod agit, videlicet animus qui videt, audit, odoratur. Foramina verò illa, quæ patent ad animum à corpore, callidissimo artificio natura fabricata est, vt tantùm sint viæ quædam, & quasi fenestræ sensuum. Quæ temere à nobis adscripta non sunt, sed ne quis miretur nos, qui de piscium actionibus hoc libro agimus, suo loco de piscium sensibus differere, quòd partim agendo, partim aliquid patiendo efficiantur. Verùm de nominum explanatione fortasse nimis multa. Nunc actiones partiamur, eásque potissimùm, quæ ad institutum nostrum faciunt. Gubernant animal (vt in lib. de placitis Hippo. & Plat. à Galeno demonstratum est) tres diuersi inter se generis siue δυνάμεις, id est, facultates, siue animi partes, siue species, toti corpori ex suo veluti fonte quæq; distributa. Est enim earum quædam ad alendum animal necessaria, ac cum stirpibus communis, quę iecur veluti pro fonte habet, canales verò ab hoc in totũ corpus sparsos, ipsas venas. Hanc seu appetentem, seu naturalem, seu altricem voces nihil interest. Altera est, quę non modò vt stirpibus vita præditis, sed etiam vt animalibus, anima est insita. Hæc sedem in corde habet, ipso quoq; insiti caloris seu fonte quodam. Ab hoc canales arteriæ sunt, vocatúrq; hæc multis sanè nominibus: nam & facultas vitalis & animosa, siue irascibilis dicitur. Tertia ratiocinatrix, in cerebro domicilium habet: vtitur & hęc particulis quibusdam seu canalibus, nempe ipsis neruis, sensum motúmq; per hos in totum corpus transmittens. Ab his tribus facultatibus totidem actiones proficiscũtur, naturales, vitales, animales, quę rursus in alias actiones distribuuntur. Naturales enim actiones sunt attractio, retentio, immutatio, expulsio, generatio, aliæq; plures. Animales in sentiendi, loco se mouendi actiones, & in eas, quæ principes dictæ sunt, distribuuntur. Rursus sentiendi actiones, videndi, audiendi, odorandi, gustandi, tangendi actionibus constant. Principes eæ sunt, quibus imagines rerum comprehendimus, quibus ratiocinamur, & meminimus. Harum plurimis quidẽ à natura donati sunt pisces, quibusdã verò priuati. Quare actionibus pisces tum à sese, tum à cęteris animantibus discrepant: de quibus deinceps tractabimus à naturalibus ducto principio.

De Natu

De Naturalibus piscium actionibus, attractione, retentione, immutatione, expulsione.

CAPVT II.



MNE id quod viuit, natura sibi familiarem conuenientémque succum appetit, attrahítque, attractum retinet, vsque eo dum immutauerit, coxerit, confecerit, tum quòd superuacaneum est ac inutile propellit. Pisces aliqui validissimè attrahunt, sicuti hippocãpus, acus secunda species, & qui sagittarius à nobis dicitur, holoturia: Denique quicunque per fistulam, vel foramina ita angusta, vt ferè oculorum aciem fugiant, aquam illiciunt. Non minor in quibusdam retinendi vis veluti in lamia, canicula, glauco, nihil aut parum ad retentionis robur conferente vẽtriculi structura: ij enim sine gula sunt, ventriculúmq; ad os positum habent, valdéq; hians, & amplum os. Iam alimenta immutandi coquendíq; vi nonnulli pisces cæteris animantibus præstant, non sine summa naturæ prouidentia. Qui enim pisces integros deuorant, cùm eos dentibus non conterant, vt confici facilius possint (quia minimè mandunt eo quòd quicquid esset melioris succi, id ab ore efflueret) huius actionis priuationem magno conquoquendi facultatis robore pensauit natura. Sunt verò alij qui alimenta durissima & quibus cum nulla illis naturæ, substantiæúe similitudo familiaritásq; intercedere videtur, coquunt, euincunt, atq; assimilant. Quod alimentum durius esse potest marinarum cochlearũ testa plane saxea? At stellarũ est genus, quod illis alitur saginatúrq;. Libet hîc referre quod vnà cum multis qui mecum erant, vidi. Stellã vix pedem vnum longam in litus proiectam, non procul à Magalona dissecui, in cuius ventre cochleas tres integras: duas alias emollitas & semicoctas inueni. Quod facit vt verũ esse credam, quod de innato stellę calore Aristot. scriptum reliquit. Stella, inquit, quæ vocatur adeo natura calida, est vt omnia quæ ceperit protinus decoquat. Et Plinius. Huic tam igneum feruorem esse tradunt vt omnia in mari cõtacta adurat, omnẽ cibum statim peragat. Porrò quòd balæna quæ sola aqua marina minimè simplici impermistáq;, vt primo libro demostrarum est, & spuma maris nutritur, in tam vastã corporis molem excrescat, cui nisi insigni caloris natiui actioni attribuemus? nam certum est omnia quę alũtur & crescunt, cõtinere in se vim caloris, sine qua neq; ali possent, neq; crescere, quæ quãta sit in balęna ex eo cõiiciendũ nobis est, quod ex aqua spumáq;, spissiore dẽsioréq; per concoctionẽ facta, solidæ partes, pręgrandiáq; ossa augescãt. Idem de sturione mugiléq; nobis est iudicandũ, quos aqua mucóq; viuere cõstat, accõmodata ad id vẽtriculi

lib.5. de hist. cap.15.

lib.9. ca.60.

Lib. 3. cap. 17. ſtructura, de qua ſuo loco dictum eſt. Prætereà acretio, quæ ſupra dictas actiones nutritionémque, etſi non perpetuò, neque neceſſariò, ſæpius tamen conſequitur, in piſcibus maximè euidens eſt: citò enim ad magnitudinis conſtitutum certúmque modum prouehuntur. Et quanquam genus omne piſcium celeriter adoleſcat, & præcipuè in Ponto, tamen amiæ longè euidentiùs, quarum incrementum ſingulis diebus perſpicitur, ſicuti muræmæ, & hippuri: id quod non ſolùm alimentorum humoríſque copiæ, ſed etiam calido natiuo acceptum referre oportet. Nam domeſtica multa animalia quotidie ſaginantur, & multæ aues in humore degunt, vt fulicæ & erythrophœnices, quarum omnium incrementum longè tardius cernitur. His piſcium actionibus explicatis, ad alias ſermonem transferamus.

De Piſcium generatione.

CAPVT III.



QVATVOR Actiones, videlicet attractio, retentio, immutatio, ſiue concoctio & expulſio (quæ quales ſint in piſcibus, vtrumque dictum eſt) ad nutritionem referuntur, illíque tanquam auxiliares & adminiſtræ parent: Quæ quid à generatione differat, primum breuiter explicandum videtur: deinde de piſcium generatione dicemus. Nam cùm nihil planè nutriatur, niſi ex alimento conuerſo atq; immutato, partíſque alendæ ſubſtantiæ aſſimilato, nutritio ſanè nihil aliud quàm partis ſubſtantiæ corporis, quod alitur, generatio videri poſſit. Verùm ſi conſideremus generationem, mutationem eſſe ſimpliciter ad ſubſtantiam, cuius prius nihil omnino erat, nutritionem verò ad eam, quæ iam eſt, eíque iam exiſtenti adhęrentem accedentémque, facilè intelligemus diuerſas re ipſa actiones eſſe, facultatibus muneribúſq; diſtingui. Pręterea nutritionem ad id, quod procreatum eſt ſuſtentandum, generationem tanquam ſubſidium ad immortalitatem opificij ſui, quod propter materiam, ex qua conſtat, neceſſariò interit, natura comparauit: ſic propriè piſcium generatio intelligitur. Verùm etiam cùm de cuiuſq; animantis generatione dicimus, varias generationis cuiuſque efficientes cauſas, varióſque modos, diuerſam materiam, alias atque alias partes ad hanc actionem à natura conditas accipimus. Hoc igitur modo de piſcium generatione loquimur. Piſcium igitur alij generant, alij minimè. Eorum, qui generant, alij viuum animal pariunt, vt beluæ marinæ: alij ouum, vt ſquamoſi, cruſta intecti, ſicuti ſquillæ, cancri, aſtaci, & molles, & ex cartilagineis ſturio, lampetra, rana piſcatrix, raia, galeus qui νέβελος dicitur. His adde teſtudines marinas & lutarias, que oua pariunt vti gal-

gallinæ. Rursus eorum quæ animal pariunt, alij statim è semine, quadrupedum animalium modo concipiunt, perfectúmque edunt, vt vituli marini, phocenæ, delphini, balæne, orcæ, physeteres, homines marini: denique monstra omnia marina, quæ & lacte fœtus suos nutriunt. Alij autem viuum quidem animal pariunt, sed prius oua prope septum transuersum in vtero concipiunt, quæ ibidem excludunt, vnde viuus fœtus prodit, vt in terrestribus vipera, in piscibus squatina, acanthias, galeus lęuis, centrina, lamia, vulpecula, aliique permulti cartilaginei. Porrò oua parientium nonnulli perfecta, nonnulli imperfecta edunt. Perfecta oua voco, quorum postquam conformata sunt, testæ rumpuntur, vnde perfectus prodit piscis: qualia sunt oua raiarum, ranarum, canicularum quæ νέβελοι dicuntur. Oua imperfecta infinitorum sunt piscium, parua scilicet & mollia, tum quia vterus angustior est quàm vt tantam ouorum, si maiora essent, copiam capere posset. tum quia frigidiores & humidiores sint, quàm vt tot ouorum partem extimam & ambientem, duriorem solidiorémque possint reddere. Hæc foris tempore augescunt perficiuntúrque, quorum incrementum perappositè confert Aristoteles fermento, quod ex paruo magnum fit, solidiore parte humescente, humida spiritu distenta. Id efficit in animantibus animalis caloris natura, quod in fermento humidi permisti caliditas. Cur foris augescant in causa est piscium fœcunditas, quæ tanta est, vt intus totum suum incrementum capere non possint: celeriter foris augescunt, ne, si generationi foris augescendo mora afferatur, totum genus pereat. Quare mas in hoc piscium genere ouis vitale virus aspergit (sic enim conuertit Plinius quod Aristotel. in piscibus θορὸν vocat, qui in cæteris animantibus γονὴ siue γόνος dicitur) mas enim plus seminis habet quàm ad coitum satis sit, mauúltque id natura in ouorum iam repositorum incrementum absumere, quàm in primam ipsorum constitutionem. Confert etiam ad incrementum marini humoris diuina vis, & fœcunditas ex spiritu & animali calore. Hîc annotasse absurdum non fuerit, quædam non solùm non oua imperfecta, sed ne oua quidem propriè dici & haberi, quæ in ostreis, & aliis huius generis sponte nascentibus reperiuntur: quippe quæ ad generationem nihil prorsus conferunt, sed melioris nutritionis sunt indicium, quemadmodum in sanguine præditis adeps, quamobrem tum melioris sunt succi. Postremò oua pariunt aliquando fœminæ, cum maribus congressæ: aliquando fœminæ tantùm sine vllo cum maribus congressu, vt in erythrinis, channis, & quodam passerum genere. Hi pisces omnes fœminæ dicuntur, de quibus suo loco fusius.

Lib.3. de genera. animal. cap.4.

Lib.9. ca.50. Lib.3. de hist. animal. c.20.

H

De Piſcibus ſponte naſcentibus.

CAPVT IIII.



VEMADMODVM Terra ſtatis temporibus ſine ſemine, ſine vlla hominum opera, ſed ſponte & vi ſua ſtirpes herbáſque multas, & animalia procreat ac profert: Sic mare aliæque aquæ multa & varia gignunt, eóque magis quo humoris natura ad fingendum formandúmque habilior eſt quàm terra. Corporata verò non minimùm eſt aqua præſertim marina: iam potui apta, dulcis frigidáque eſt, & nutrit, cæterùm minùs corporata eſt. At mare, & humidum eſt, & corporatum magis, & natura calidum, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terrę, ideóq; ad procreandum aptius. Generantur ergò in terra & in humore, animantes & plantæ, propterea quod in terra quidem ineſt humidũ, in humore ſpiritus, in vniuerſo autẽ calor animalis, vt quodãmodo omnia anima plena ſint. Quòd ſi teſtis intecta diligentiùs conſideres, ea marini humoris vi, ſine ſemine, ſine mare & fœmina procreari perſpicuè cernes. Quæ ſic nata omnia αὐτομάτως, id eſt, ſponte nata eſſe dicuntur. Quæ enim commiſcendorum corporum ratio in iis eſſe poteſt, quę teſta dura vndiq; ita operta ſunt, vt nullus interiorum partium, quę ad generationem à natura conditę ſunt cõtactus, nullus attritus fieri queat? Omnia oſtracoderma, inquit Ariſtoteles, ſponte naſci: hinc manifeſtum eſt, quòd in nauigiis oriantur ex putreſcẽte limo ſpumoſo, multíſq; in locis in quibus nihil tale antè fuit, poſteà humoris inopia loco cœnoſo reddito, ex teſtaceis quæ λιμνόστρεα dicuntur, nata ſunt: vt cùm ad Rhodum claſſis appuliſſet, fictiliáq; in mare proiecta eſſent, temporis ſpacio cœno circa ipſa coacceruato, oſtrea in iis reperta ſunt: nihil autem ab ipſis genitale emitti indicio eſt, quod cùm Chij quidã ex pyrrha Leſbi, viua oſtrea delata in maris vicina loca limoſáq; dimiſiſſent, tempore quidem nihilo plura fuerũt, cæterùm magnitudo eorum plurimùm increuerat. Ex hoc genere vnicum duntaxat cochlearum genus coire perſpectũ eſt, ſed earum ne ortus ex coitu ſit, nõdum ſatis exploratum eſſe teſtatur Ariſtoteles. Sed quid mirum ſic naſci teſtaceum genus, cùm in Britannia ex ligno putreſcente, aues anatibus ſimiles oriãtur, quas *Creuans* nuncupant? Iam vrticas, priapos, pinnas, vngues, lepades, pectines, holoturia, denique omnia quæ ſedibus ſuis hærent, ſponte oriri certum eſt. Nam quis etiam in iis inter ſe corporum congreſſus, quæ commiſtio fieri poteſt, cum plantarum more viuant? Plurima igitur in mari ſponte exiſtunt, ſed non ex eadẽ materia omnia. Ex Aphyis ea quę Ariſtoteli ἀφρὸς, Athæneo ἀφρίτις dicitur, ex ſuperfluitáte in mari ſpuma

Lib. 3. de gen. cap. 11.

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.

Lib. 6. de hiſt. cap. 15.
Lib. 7.

poſt

post multos imbres nascitur. Purpuræ, & ostracoderma ex materia putrescente & limo. Buccinis ortus idem. Limmostreorum origo cœnosis locis existit, conchæ, chamæ, vngues, pectines in arenosis locis formantur. Pinnæ rectæ bysso alligatæ, in locis arenosis & cœnosis: denique testacea omnia sponte fiunr in limo pro limi differentia. In cœnoso ostrea, in arenoso conchæ, in petrarum cauernulis holoturia, balani, per summa adhærēt lepades, neritæ. Mytulis, purpuris & buccinis origo duplex. Aliorum ostracodermorum, inquit Aristotel. natura sponte constat, quorundam, emissa à se facultate aliqua, quanquam hæc quoque sæpe sponte oriantur: & alio in loco. Purpuræ & alia ostracoderma è limo ferè, & materia putrescente fiunt. & mox. Ostracodermorum ea quæ fauos conficiunt, eodem modo quo alia ostracoderma fiunt. Hæc prior est origo, de qua etiā paulò antè. Altera eorum est quæ dicuntur κηριάζειν, id est fauos conficere, quod fauificare & fauare conuertit Gaza, siue μελίκηραν, τοῦτο δ' ἐστιν οἷον κηρίον ποιεῖν, id est eodem interprete fauaginem, quæ est veluti fauus apum, condere, quod Plinius dixit de purpuris, eas mutuo attritu lentorem cuiusdam cerij saliuare. Id faciunt mytuli, purpuræ, buccina autore Aristotele. Nam emittunt lentorem quendam siue humorem mucosum velut à seminis natura, semen verò eorum nullum esse existimandum est. Ex illo purpuris verno tempore congregatis, veluti fauus quasi ex putaminibus cicerum alborum inter se cohærentibus coagmentatur, quem pro maris spuma Pharmocopolæ quidam falsò ostentant: nullus autem huic meatus est apertus, neque fiunt, neque nascũtur ex eo purpurę, sed est veluti expurgamentum. Nam cùm saliuare incipiunt ex lentore mucoso, vt dictum est, putaminibus similia ista componuntur, ex eo verò quem in terram emittunt ichore, id est tenuiore humoris parte, eo in loco fiunt in terra coagmētatæ paruæ purpuræ, non aliter quàm effuso in terram fungorum decocto, fungi permulti breui enascũtur. Ex his duos Aristotelis locos in quibus de istis agit, dilucidiores fore spero. Alter est lib. III. de generatione animalium. Alter à Gaza malè conuersus libro quinto de historia animalium, citatus etiam ab Athenæo lib. tertio, quem si cum Aristotele conferas menda aliquot facilè emendabis, maximè verò illud ἀφίησι δ' ὃ εἶχεν εἰς τὴν γῆν, cùm legendum sit ex Athenæo ἀφίησι δὲ ἰχῶρα εἰς τὴν γῆν, &c. necnon Plinij locus LIB. IX. in quo scribit murices & purpuras saliuario lentore prouenire, clarior inde fiet, quàm ex Massario, qui saliuarium lentorem fauaginem interpretatur, ex qua, vt ex superioribus liquet, purpuræ minimè fiunt, sed dum putaminibus cicerum similis congeries fauago Gazæ dicta fit, ex mucoso humore, qui saliuarius lentor à Plinio nominatur, huius tenuiore parte in terram effusa, proueniunt murices & purpuræ. Huiusmodi ortus

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.
Lib. 5. de hist. Cap. 15.
Lib. 9. cap. 36.
Lib. 5. de hist. animal. ca. 15.
Cap. 11.
Cap. 15.
Cap. 51.

Lib.3.de genera.animal. cap.11.

rationem idem Aristoteles comparat plantis, quæ ἐκ τοῦ παραβλαστάνειν id est ex sobole, aut si verbum è verbo exprimas, ex adgerminatione procreantur, vt ceparum genus. Hoc modo, inquit, mytuli gignuntur, quippe qui minores semper circa eos qui primi nati sunt, proueniunt. Purpuræ & buccina quæque fauos conficere creduntur eodem modo. Quare magna eorum copia oritur, quando origo aliqua priùs extiterit: nam cùm omnia hæc sponte fieri contingat, rationi consentaneum est, cùm origo aliqua præcesserit, multò plura formari. A singulis enim eorum quæ primæ sunt originis, quibúsque reliqua adnascuntur, excrementi aliquid effluit. Quòd verò prima istorum origo ex materia putrescente fiat, certissimo indicio est id quod in stagni nostri parte quæ est ad oppidum *Baleruc* vernacula lingua nuncupatum, multorum & magnorum mytulorum feraci, accidisse vidimus. In hac cùm sepes piscandi gratia dispositæ, præ vetustate computruissent, iis reuulsis, locus mytulis caruit, quoad sepibus repositis, & ligno tempore limum contrahente, rursus locus mytulorum copia abundauit. Sed hæc de varia piscium generatione satis. Nunc ad alia his proxima transeamus.

Quomodo Pisces coëunt, quomodo concipiunt & pariunt.

CAPVT V.



CVM Piscium corpora eorúmque partes diuersis admodum formis figurarit natura, perspicuum est, variam quoq; iis esse coëundi rationem, quæ si vlla alia piscium actio, certè nobis est obscura & incomperta. Congressuri enim latebras quærunt, & recessus suos petunt, cæterorum animalium ritu, vel etiam quamuis maris partem incolant, in profundum se recipientes, & tanta celeritate coëuntes vt visum fallant, obseruari vix possunt. Aristoteles. ἡ δὲ ἀληθινὴ συνόδος τῶν ᾠοτόκων ἰχθύων ὀλιγάκις ὁρᾶται, διὰ τὸ ταχέως ἀπολύεσθαι παραπεσόντας, ἐπεὶ ὦπται καὶ ἡ ἐπὶ τούτων ὀχεία γνομένη τοῦτον τὸν πρόπον. Verus piscium oua parientium coitus raro cernitur, quoniam congressionem quàm primùm digressio sequatur, fieri tamen ita eorum coitum visum est. Sunt tamen quidem qui moram aliquam coëundo faciunt: morantur enim in coëundo diutius, quæ animal generant, quàm quæ ouum. Delphin & cetacei omnes, nec parum, nec multum temporis, sed mediocre in ipso coitu consumunt, eodem Aristotele autore. Pauca igitur ex Aristotelis historia, & ratione experientiáque comperta de piscium coitu proferemus. Pisces omnes, inquit Aristoteles, demptis planis cartilaginei generis, mutuo attritu supinarum partiũ coëunt, plani

Lib.5.de hist. cap.5.

Ibidem.

Lib.5. de hist. animal.c.5.

plani autem & quibus cauda eſt, vt rana piſcatrix, paſtinaca, & ſimiles non ſolùm, vt dictum eſt, ſeſe applicantes, ſed etiam ſupinis partibus ſuperuenientes fœminarum pronis, niſi cauda ob craſſitudinem impedimento ſit. At ſquatina, torpedo, & quibus cauda maior eſt, mutuo ſolùm ſupinarum partium attritu coëunt. Sunt qui vidiſſe ſe affirment cartilaginea nonnulla auerſa, canum terreſtrium ritu cohęrere. Non aliter teſtudines tam marinæ quàm paluſtres coire creduntur, fœmina ſcilicet marem dorſo admittente, habéntque ad id accommodatos meatus. Piſces longi vt anguillæ, ſerpentes, congri, murenæ mutuo partium ſupinarum complexu coëunt: vidi equidem ſæpe anguillas hoc modo copulatas in Lado capi. Non deſunt qui auerſi quadrupedum retro meientium, vt leonum, leporum, lyncum ritu coëant, vt vituli marini, & malacoſtraca, vt locuſtæ, aſtaci, gammari, ſquillarum & cancrorum genera, vrſi. fit autem coitus is fœmina caudam protrudente, mare ſemen ſuperponente, neque enim aliter ob caudæ conſtructionem poterant coniungi. Molles vt polypi, ſepiæ, loligines mutuo brachiorum complexu, & ore ori compoſito fiſtulâ coëunt non ore: cùm enim fiſtula pariant, eadem vt coëant neceſſe eſt. Quare abſurda eſt eorum ſententia qui ore ſemen admitti exiſtimant, ſemen enim vel in ventriculo cōcoqueretur, vt in illis euenit qui aliorum ſemen vorant, vel alimento permiſtum extingueretur, & periret, vel alimenti concoctionem diſtributionémque præpediret. Mares cartilaginei ferè omnes circa podicē, appendices duas habent quibus coire creduntur. At ego illas ſæpe multúmque contemplatus, non video quo pacto his coire illi poſſint: potiùs igitur ad retinendas fœminas factas eſſe arbitror. Verùm vt varia eſt piſcibus veneris explendæ ratio, ita variis temporibus & concipiunt & pariunt. Etenim Deus optim. max. non ſolùm huius vniuerſitatis rerum qua omnia continentur, opifex & ædificator, ſed etiam rector, cuſtos & conſeruator, rerum infinitarū quotidianū interitum, & diſſipationem nouis ſubinde renaſcētibus, inſtaurare, vacuíq; nihil eſſe voluit. Quamobrē terrę, mari, aquis aliis, procreandi vim indidit, beſtias alias mares, alias fœminas fecit, & in iis commiſcendorum corporum miras libidines excitauit. Harum aliæ quouis tempore cientur ad venerem. Aliæ vere tantùm, aliæ æſtate, aliæ autumno. Homo quocunque tempore & omnia fere quæ cum homine viuunt, ob alimenti copiam & ocium, ex piſcibus murenæ, ſepiæ, vituli marini, cyprini, omni parte anni & congrediuntur & pariunt: alij ſemel tantùm, vt thynnus, pelamys, & cæteri huius generis. Nonnulli bis coniugia agunt, vt lupus, & trichias, & ſaxatiles omnes. Mulli ter, ſcorpiones bis, ac ſargi vere & autumno. Cartilagineorum ſola ſquatina bis parit, autumno, & circa vigiliarum occaſum. Molles potiſſimùm vere, æſta-

te:delphini, thynnides circa solstitium. Mugil qui χελὼν vocatur,item μύξινος coëunt mense Decembri, ferunt vterum dies tricenos. Quinetiam anthias æstate parit, mox aurata, lupus, mormyrus, denique omnes qui δρομάδες ab Aristotele,à Gaza cursiones vocantur. Pelagici etiam magna ex parte æstate pariunt,cuius rei argumentum est, quòd minimè per id tempus capiantur. Mænides bruma pariunt. Parit solitariorum genus in vere. Denique plurimis partus circa æquinoctium vernum agitur. Et vere potissimùm non solùm pisces, verùm etiam alia omnia ad vniuersi renouationem conspirare videntur, plantæ stirpésque omnes, bestiæ siue nantes, siue volucres, siue serpentes,siue gradientes. Cuncta enim tunc gliscunt,& in animantibus seminis copiâ vasa distenduntur,cùm præcesserit optima nutritio,& concoctionis triplicis perfectio à calore innato, qui hyeme & vere maximus,omniúmque actionum naturalium est autor,qui veris tempore,solísque radiis,in quibus tepor ille cœlestis inest, excitatur, euocatur,fouetur, vt verissimè dictum sit, eius accessu rerum ortum existere,& eiusdem recessu interitum consequi.

De mora,numero fœtuum in vtero,locis in quibus gignuntur,& eorum educatione.

CAPVT VI.

PISCIVM Vt cæterarum animantium, alij breuiore, alij longiore tempore vterum ferunt. Quorum oua sunt imperfecta, citiùs illa edunt, vt squamosi, læues quidem,vt acus,& qui sæpius anno pariunt. Quî enim diutius vterum ferrent cyprinus, & mullus, cùm hic ter,ille sexies anno pariat?Contrà,qui ex ouo viuum animal concipiunt,diutiùs grauidi sunt vt acanthiæ,galei læues,vulpes,& iis qui sine ouo viuum animal concipiunt, mensibus aliquot ad fœtus cõformationem accretionémque opus est: quare menses nouem aut decem vterum ferunt,vt delphini,vitulus marinus,balæna,cæteræque beluæ marinæ.Prætereà illi quorum imperfecta sunt oua, innumerabilia ferè,& parua edunt, quippe cùm magna eorum pars pereat, genus hoc piscium valde fœcundum est, naturâ interitum ouorum copiâ compensante. Qui ex ouo viuum pariunt, pauciores fœtus concipiunt: etenim cùm ex ouis satis magnis concipiantur, fieri non potest vt vterus multorum, & magnorum ouorum sit capax. His verò pauciores edunt,qui quadrupedum ritu è semine statim cõcipiunt. Nam binos edunt,cùm duo tantùm sint vteri sinus,quanquam negare nolim,vt mulierum, ita horum quoque quandoque tres fœtus esse posse

ſe. Balænæ vnicum, ad ſummum geminos edunt. Vituli geminos. Delphini aliquando geminos, ſæpius vnicum, quoniam fieri nequit vt multas & magnas beluas ſimul pariant. Quibus verò contingit duos pluréſve parere, cùm vteri duos tantùm ſint ſinus, id ideo illis accidit, quod vno iam vel duobus animalibus è ſemine conceptis: vterus rurſum aperitur, & ſemen apprehendit retinétque, quod locum in vtero idoneum nactum, ſi commodè tam vteri, quàm ſuo calore innato foueatur & regatur, fit ſuperfœtatio. Diuerſa autem loca in quibus pariant eligunt piſces, tum propter paſcua naturæ ſuæ conuenientia, tum propter teporem partui, fœtuúmque educationi magis accommodatum. Alij enim totum mare peragrant, vt in ponto pariant, vt thynni, qui non niſi in ponto parere conſueuerunt, ſcombri, pelamydes idem facere creduntur: alij alios maris receſſus relinquentes litora quærunt, vt multi ex galeis: alij ſtagna marina ſubeunt, vt ſtagnum noſtrum latera dictum, mugiles, lupi, auratæ, paſſeres, bugloſſi. Alij flumina & magnorum fluminum oſtia, vt mugiles, auratę, lupi: alii in ſaxis pariunt, & viuunt ſemper, quales ſunt veri ſaxatiles, cynædi, turdi, merulę: alij ἐν φύκῳ, id eſt, in alga vt quæ inde nomen inuenit phycis. item gobij, hippocampi. mullus ſua oua limo committit. Coracinus poſt mullum, inter algas fœtificat. In litoribus atherina & coruus. In alto orcynes, ſcorpij, aſelli: iuxta terram rana, inter cartilagineos numeroſiùs fœtificat: ſed quia oua facilè pereunt, fit vt pauciores reperiantur: In terra iuxta aquam teſtudo oua ſua ponit: ibidem vitulus marinus catulos ſuos in lucem edit, quos poſteà ſenſim in mare pertrahit. Glani grandiores ſtagno altiore pariunt, minores minùs alto contenti ſunt gurgite. In ſtagnis fluuiorum, & arundinetis lacuum phoxini & percæ parere ſolent. Vt breuiter dicam, non piſces ſolùm ſed etiam animantes omnes natura inſtructæ quærunt paſtum & latibula, tum ad ſobolem propagandam, tum ad ſe fœtúſq; ſuos alendos ac tuendos neceſſaria. At piſcium alij fœtus valde charos habent, denique fouent & educant: alii ſtatim editos negligunt, atque etiam in ſuos ſine diſcrimine graſſantur. Nam qui ſtatim perfecti ſunt, & patris matríſque tutela carere poſſunt, ij ſtatim etiam liberi ſuo modo viuunt, vt ſquamoſi ferè omnes, & læues. Contrà, qui lacte nutriuntur diu matres ſequũtur, vt balænarum, delphinorúmq; catuli. Thunni quoq; quanquam lacte non nutriantur, diu parentes ſequuntur, & ab iis ægrè diuelluntur. Glani mares oua ſua quadraginta, vel quinquaginta dies cuſtodiunt, ne ab aliis deuorẽtur. Hoc idem cyprinum facere ſcribit Ariſtoteles. Galei fœtus ſuos & emittunt & intra ſe recipiunt: idem faciunt ſquatina & torpedo: viſámque fuiſſe ait Ariſt. torpedinẽ grandẽ quæ fœtus circiter octoginta contineret: *Lib.6. de hiſt. anima. ca. 14.*
id & glaucus, Æliano teſte facit. Acanthias ob ſpinam, paſtinaca ob *Ibid. cap. 10.*

radium,raia ob caudę aſperitatem,rana piſcatrix ob capitis magnitudinem aculeóſque, partum intra ſe recipere non poſſunt. Delphin & phocæna catulos lacte non aliter quàm capra hœdos,nutriunt,& infirmos geſtant:non minore cura vitulus marinus ſuos quadrupedum more educat, quos paulatim aſſuefactos, duodecimo à partu die ad mare deducit.Sed hæc ad piſcium mores potiùs pertinent. Deinceps de altero actionum genere dicendum.

De Piſcium differentiis ex actionis mouendi varietate.

CAPVT VII.



ACTIONVM Animalium diuiſio in tres partes diſtributa eſt, ex quibus duas tantùm attingemus, vtpote quæ multas & inſignes piſcium differentias nobis ſuppeditent, & iis quæ à naturalibus actionibus ſumptæ ſunt: ideo notiores & illuſtriores, quòd ſub ſenſum noſtrum cadant, poſsíntque à nobis in mari, fluuiis, aquíſve aliis ſumma cum voluptate ſpectari. Verùm à mouendi actione primùm ordiemur,cuius duæ ſunt in piſcibus differentiæ. Altera, qua totum corpus loci mutatione mouetur, vt in iis qui pinnas, vel pedes habent, vel qui ob corporis longitudinem varios flexus faciunt. Altera, qua partes aliquæ duntaxat ſeſe vel dilatando vel conſtringendo mouentur, reliquo corpore immobili, & hærente defixóque. Animalia, inquit Ariſtoteles, alia ſtabili ſede degunt, alia ſedem locúmque mutant. Quæ ſtabilem ſedem habent, in aqua duntaxat degunt. nullius tereſtrium ſedes ſtabilis eſt. At in aqua permulta hærentia ſedibus ſuis viuunt, vt oſtreorum genera multa. Quod cùm veriſſimum ſit, non tamen deſunt qui repugnent, & contra veritatem affirment, in terra defixa animalia quædam reperiri, id quod mihi aliquando audiſſe contigit ex homine, gente quidem Hebræo, ſed religione Chriſtiano, qui Ariſtoteli Rabinorum ſuorum autoritatem opponebat,quos cùm nimis præfractè defenderet,non potui non opinionem hanc huiuſmodi rationibus improbare.Nam ſi terræ hærent,num plantarũ modo,ex ea radicibus alimentum trahunt,ac veluti ſugunt?Viſceribus igitur& ſenſu omni carent. quorſum enim iſtis potiùs quàm plantis ſenſum tribuiſſet natura? Hæc ſi ita ſe habent, animantes eſſe nullus dixerit, cùm animantes à non animantibus ſenſu & motu diſtinxerit natura, num alimentum aliunde quęrũt?at terræ,vt ais,firmiſſimè affixa ſunt.Quòd verò præſens atq; in promptu ſemper alimentũ illis eſſe poteſt, quemadmodũ

Libro 1. de hiſtor. cap. 1.

aqua

aqua piscibus? aëre certè nullum animal perpetuò vesci potest. Quòd si quis chameleontem proferat, non solùm vulgi, sed doctorum etiam scriptorum aëre solo victitare asserentium autoritatem secutus, respondeo vidisse me cum multis fide dignissimis viris muscas venantem, illisque vescentem. Quare his & aliis similibus minutis animalibus, vel herbulis vitam eius sustineri certum est. Quòd si non aëre, quo alio conuenienti alimento fruentur animalia ista terræ affixa? herbis fortasse inquies: Aut igitur herbæ illæ perpetuo erunt folio, aut deciduo: si perpetuo, arrosis & consumptis proximis prius fame pereundum illis fuerit, quàm noua renascantur: idem dici potest, si vnà cum fructibus hyeme decidant folia, proximo vere aut æstate renouanda. Quare commentitia ista & fabulosa esse omnibus constat, quibúsque non maiorem quàm Luciani veris narrationibus (quantumuis illæ delectationis habeant) autoritatem debemus, aut fidem adiungere. Censendum est igitur in mari solùm animalia reperiri, quibus stabilis sit sedes. Alia verò bysso, id est, delicatissima & tenuissima lana alligantur, vt mytuli & pinnæ: alia ad saxa adhærent, vt lepades, neritæ, vrticæ: alia aliis adhærent, vt holoturia ostreis: alia in arena defixa sunt, vt pernæ, pinnæ, vngues: Alia super terram iacent ob testæ grauitatem, vt ostrea magna: parua super arenam, item spondyli, pectines, chamæ, tellinæ: quanquam sunt qui affirment pectines supra aquam volitare. Purpuræ, cochleæ, buccina mutant sedes. Quî enim aliter ad escas venirent & congregarentur? Quo pacto alio tempore magis alio minus laterent, vt scripsit Aristoteles? Et nos sæpe in mari cochleas terrestrium cochlearum ritu moueri vidimus, prætereà sese circumuoluendo natare. Quæ binis testis sicuti valuulis integuntur, vt mytuli, pernæ, pinnæ, chamæ, pectines, tellinæ, ostrea, spondyly, membranarum beneficio dilatando sese, & constringendo mouentur, nullam sui partem foras emittunt. Vngues aperta testa caput exerunt, & retrahunt: quorsum enim Natura altera tantùm parte testam colligasset, si non aperiretur? Vrticæ aliâs frondem expandunt, aliâs ita contrahunt, vt nulla appareat: similiter quæ *Poussepiedz* Gallorum vulgus appellat, & iis quos ego à similitudine penicillos marinos voco, frondem spargunt & contrahunt. Vermes rubri aliquando saxis, aliquandò ostreorum testis hærentes, partem anteriorem ex fistula proferunt & reuocant, quæ tubis vel herbę quæ vmbilicus Veneris dicitur, non est dissimilis. Balanorum in saxorum rimis degentium, similis est motio. Quæ testa clauata & turbinata intecta sunt, caput exerunt & recondunt. Cancellus ex genere crusta opertorum, in conchis purpurarum buccinorũ & cochlearum eodẽ ferè modo mouetur, cochleæ vitã degẽs, partem enim sui durã tantùm

Libro quinto de histo. c. 15.

foras promit, mollem testa semper abscondens. Sunt qui spongias contrahi & dilatari arbitrentur, quod falsum esse, iisdémque sensum & motum omnem deesse suo loco docebimus. Hæ sunt motionum differentiæ, quibus pisces stabili sede degentes à se differunt.

De differentiis piscium totum corpus mouentium.

CAPVT VIII.



VEMADMODVM terrenæ animantes, vt pastum, latibula, cæteráque, quæ sunt ad viuendum necessaria, inquirant & parent, necesse est loco moueri, & huc atque illuc transferri: sic & pisces infinitos, quorum permulti, etiam si aqua sola, quæ semper præsens atque in promptu est, nutriantur: dulcioris tamen & suauioris interdum cupidiores, vel in Pontum properant, vel maiorum fluminum ostia petunt, vel in fluminibus ipsis procul relicto mari degunt, & pinguescunt, vt in Ligeri sturiones, lampetræ, alosæ, mugiles, lupi. Idem nos experientia docuit: nam ob vnum Rhodani alueum ætate nostra, hominum opera mutatum, & aliò deflexum, totum hoc Magalonæ vicinum litus, ob dulcis aquæ influentis inopiam, piscium copia desiit abũdare: & vberiorem, feliciorémq; piscatum, in iis maris partibus semper esse, in quas multa & magna flumina influant, animaduertere facilè quilibet potest. Quare pisciũ alij natant tantùm, alij gradiuntur tantùm, alij natant & gradiuntur, alij natant & volant, alij natant, & sese trahunt. Natant solùm pinnis pręditi, vt squamosi omnes, galei, & plani, quorum alij latitudine sua tantùm natant, vt raiæ, pastinacæ ex sententia Aristotelis: alij latitudine & pinnis, quæ in quibusdam ad branchias, in ventre & in cauda sitæ sunt, vt in passeribus, buglossis, rhombis, rana piscatrice: in nonnullis in cauda tantùm, in quibus vel cauda in pinnam desinit, vt in torpedine, squatina, vel super caudam pinna erecta est, vt in raiis & pastinaca. Prætereà natant longi vario corporis flexu, & qui pinnas habent, vt anguillæ, congri, serpentes, ophidion Plinij: & qui iis carent, vt murenæ, lampetræ. Qui longi sunt & rigidi, pinnis natant, vt acus genera, sphyræna, glanus. Natant solùm beluæ marinæ, ex mollibus sepia, ex crusta intectis squillæ, astaci, locustæ, cancri Mææ & ἱππεῖς, id est, equites, qui propter longitudinem tibiarum ingredi nequeunt, sed illis tanquam remis impelluntur. Gradiuntur tantùm cancri omnes, quibus crura breuia sunt, non natant autem, tum quia caudam corpori applicatam, & appressam extendere nequeunt, tum quia pinnis carent. Natant & gradiuntur vitulus marinus, cordylus, crocodilus, testudo marina & lutaria, scolopendra minor: nam cetacea etiam

mult

multos pedes habens,ingredi non poteſt ob maximum corporis pondus. Natant & volant hirundines,milui,mugilum ea ſpecies quę quatuor pinnas longiſſimas veluti alas habet. Loligo quaſi voligo prima litera commutata.Natant & ſe trahunt polypi:nam acetabulis ſuis firmè hærentes breuem aluum facilè trahunt,quod neq; ſepiæ,neq; loligines ob maiorem aluũ facere poſſunt.Hirudines marinę & paluſtres ita ore & cauda,vt Polypi acetabulis,hærendo ſe trahunt,natãt etiam vario corporis flexu.Vermium marinorum idẽ qui hirudinũ motus eſt:Neq; verò his ſolùm differentijs,ſed etiam motionis celeritate tarditateq́; piſces à ſe differunt.Tardiſſimè omniũ mouentur beluæ marinæ,ob carnis & adipis copiam & veluti ſaburram.At velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus,ſed ocyor volucre,acrior telo,inquit Plinius,& Thunnus ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾶν, id eſt,quod celeriter moueatur & impetu feratur cognominatus eſt: inter ſquamoſos mugil celerrimè natare creditur: vt ſummatim dicam qui ὀξύρυγχοι ſunt, ac pinnas habent neq; paruas, neque longas admodum,quíque gracili ſunt corpore, velociùs feruntur. Contrà tardiùs qui magno ſunt capite,vt rana piſcatrix,vranoſcopus,orchis:plani non magna admodũ celeritate incitãtur,neq; qui pedibus natant, vt polypi, ſepiæ,neq; cruſta intecti,cauda & pedibus natantes.Teſtudines latitudine corporis, & potiſſimum pectoris in aqua ſuſpenſæ, alarum & pedum impulſu celeriter feruntur.Troglodytæ,inquit Plinius,cornigeras habẽt,vt in lyra annexis cornibus latis,ſed mobilibus, quorum in natando remigio ſe adiuuant. Celetum genus id vocatur eximiæ teſtudinis ſed raræ.Cur verò alij alijs celeriùs natant, natandi ratio & modus maximè in cauſa eſt.Qui enim recta feruntur,celeriùs iter conficiunt,qui verò ſulcando vt hyæna piſcis aut capite obtorto,tardiùs: vt qui ψηττώδεις à paſſerina figura cognominati ſunt, vt Rhombi læues,& aculeati,bugloſſi,tæniæ. Denique omnes quibus vterque oculus in eadem parte ſitus eſt, ij ſic natant vt monophthalmi in terra ambulãt,id eſt contorto capite.Hippocampi capite elato & ob id minus celeriter natant.Rana piſcatrix & vranoſcopus capite depreſſo cauda ſurſum ſpectante natant, quo modo impetus multum inhibetur.Porrò eorũ qui gradiuntur alij etiam celeriùs, alij tardiùs mouẽtur:cordylus extra aquam non minus celeriter,quàm ſtellio,aut lacertus currit. Crocodilus pro corporis magnitudine celeriter ſatis ingreditur.Cancer celeriter & progreditur & regreditur,ob pedum multitudinem & breuitatem. Locuſtę ingredi non poſſunt, quod pedes in obliquum conuerſos habeant,natationi quàm ingreſſui aptiores.Vitulus marinus,& teſtudines omnes pinnis ſuis innituntur & gradiuntur,ſed cum magna contẽtione etiã ſi pinnas vnguibus munitas habeant,anteriores verò teſtudinum marinarum pinnæ alis

Lib.9.cap.8.

Lib.9.cap.10.

auium, quàm pedibus animalium similiores, magis ad natandum, quàm ad ingrediendum factæ sunt, qua de causa multò meliùs natant, quàm lutariæ aut terrestres: hæ contrà celeriùs illis gradiuntur, quippe quæ pedes veriùs habeant, quàm pinnas: marinarum autem pinnæ tam magnæ sunt, vt tam gradiendo obsint, quàm natando prosint. Vitulorum marinorum pedes anteriores vngues & digitos indiscretos habent, vnúmque duntaxat articulum ad omoplatam, his ingrediuntur: posteriores, piscium caudis similiores quàm pedibus, istis natant: nam fieri non potest, vt eadem pars ex æquo & ad natationem & ad ingressum valere possit. Quemadmodum verò de piscium natatione & ingressu, ita de volatu quoque nonnihil dicendum. Pisces quosdam extra aquam volitare sensus perspicuè docet. Vidi equidem hirundines marinas ad lapidis iactum extra aquam in aëre volitasse, & miluos, & mugilum genus illud alatum, de quo paulò antè. Huiusce rei locupletes sunt testes, qui ad Herculis columnas nauigant, quo in loco hirundines multę volare videntur. Sed piscium alij aliis longiùs, celeriùs, & frequentiùs volant. Quibus enim priores pinnæ sunt longiores, latiorésque & valentiore membrana contextę, ij meliùs volare possunt, si rimam branchiarum paruam habeant, ob quam diutius in aëre viuere possint, longiùs etiam volant. Quare hirundo volatu omnes alios anteit, quippe quæ pinnas habeat latissimas, longissimas & robustissimas, branchias quoque parum apertas: secundas fert mugilis species ea, quæ pinnas quatuor habet magnas: tertias miluus. Exocœtus saltat veriùsquàm volat, vt troctæ fluuiatiles, quæ sursum contra aquam mouentur: item salmo aquarum fontes petens: loligo etiam volitat extra aquam se efferens, quod & pe-
Lib.9.cap.29. ctunculi faciunt sagittæ modo, autore Plinio. Volant autem pisces, vt persequentem fugiant hostem, quanquam Trebius niger ex Miluaginis extra aquam volatu tempestatum mutationem colligi velit, Miluaginem, quem modò miluum dixi, appellans. Hæ sunt mutationum loci in piscibus differentiæ.

De Piscium respiratione, & an pisces omnes respirent, nécne.

CAPVT IX.



RESPIRATIONEM Motum esse, qui ab anima & voluntate pendeat, quòd musculorum thoracis & septi transuersi beneficio fiat, vt iam rectè à Galeno demonstratum, sumimus. Satis igitur foret huius motus differentias in piscibus annotasse, nisi id priùs

priùs in quæstionem disceptationémque vocandum esset, an respirent in aqua pisces omnes necne: quod etsi iam olim à veteribus multis vt Democrito, Diogene, Anaxagora, Aristotele, Plinio tractatum sit, tamen quia & variæ sunt ea de re sententiæ, & Aristoteles vetustorum sententiam reprehendit & exagitat, ídque immeritò vt ego quidem sentio, videor operæprecium facturus, omnem quæstionem paulò fusiùs & dilucidiùs explicare. Ac primùm quid respiratio, & quis eius vsus necessitásve sit in animantibus dicemus, ex Hippocratis Galeni, & aliorum veterum sententia. Deinde Aristotelis de eadem respiratione sententiam adiungemus, qua penitus perspecta, rationes quibus contra veteres contendit, pisces in aqua non respirare, nos conuellemus & funditus euertemus, ex quibus faciliùs, & certiùs quod postremum est confirmabimus, pisces omnes nimirum in aqua reuera respirare & aërem trahere. Respiratio est aëris circunfusi frigidi attractio, calidi verò expulsio. Duæ sunt igitur eius partes εἴσπνοὴ καὶ ἐκπνοὴ, id est, inspiratio & expiratio: fit vtraque per pulmones, per branchias, per totius corporis exiguos, & sensum fugientes meatus. Non solùm verò terrenas animantes, sed & pisces omnes pulmonibus præditos respirare inter omnes constat, & per omnes totius corporis exiguos meatus, inspirationem & expirationem fieri probatum sæpius est à Galeno ex Hippocrate, qui docuit totum corpus nostrum συμπνοῦν esse καὶ σύῤῥουν, id est, conspirabile & confluxile, necnon εἴσπνουν καὶ ἔκπνουν, id est, inspirabile & expirabile. Ea respiratio est animalium exanguium, quam Aristoteles in libello de respiratione attigisse, non tamen penitus intellexisse videtur. Quoniam animantium, inquit, aliæ aquatiles sunt, aliæ terrenæ, iis quæ admodum paruæ sunt & exangues, refrigeratio ex circumfuso aëre vel aqua satis eas ab interitu vendicare potest: exiguo enim calore præditæ, exiguo egent præsidio: quam sententiam alio loco eiusdem libelli repetit. Hæc respirationis species dicitur διαπνοὴ, id est, transpiratio, quæ est aëris per totum corpus introitus & exitus. Superest ea quæ per branchias fit, quæ nunc in dubium reuocatur. Sed de hac posteà, priùs scilicet declarato respirationis vsu, de quo variæ veterum sententiæ extiterunt. Respirationem Asclepiades ad animæ generationem conferre censuit, Praxagoras, non ad generationem animæ, sed ab robur, Philistion & Diocles ad caloris innati refrigerationem, Hippocrates ad spirituum nutritionem & refrigerationem, quæ sententia cum multis veterum verbis tantùm dissentire videtur. Cùm enim dicit Hippocrates spirituum nutritionem, idem sentire videtur, cum iis qui ad animæ generationem, vel robur, respirationem datam esse existimarunt. Nam Hippocrati sanguis aut spiritus est ἡ ψυχὴ: vnde LIB. VI. τῶν ἐπιδημιῶν scripsit ἀνθρώπῳ ψυχὴ

ἀεὶ φύεσθαι ἄχρι θανάτου, cùm verò refrigerationem, cum alijs idem planè dicit. Præterea ex Asclepiadis, Praxagorę, Erasistrati sentẽtijs efficitur, ob aëris substantiam respirationem fieri, ex aliorum sententijs ob qualitatem & non substantiam. Quòd si propter substantiam solam aëris respiratio fieret, non esset cur animalia plenis aëre pulmonibus respirarent, neque si propter qualitatem duntaxat aër traheretur, respiratione opus esset toto corpore refrigeratis, vt mulieribus ex vtero suffocationem patientibus, aut apoplexia correptis. Quapropter vtrumque vsum prudenter complexus est Hippoc. arbitratus animalia respirare, tum ad spirituum animalium nutritionem, tum ad calidi innati refrigerationem. Verùm ne quis nobis ex Aristotele obstrepat, nihil aëre, vt nec vllo alio elemento syncero nutriri posse obiiciẽs, dicimus spiritum animalem primum, aptissimum, maximéque præcipuum esse animæ actionum instrumentum, cuius tenuissima sit substantia, id quod perspicuè indicat mentis nostræ diuina vis & agitatio, cuius tanta est celeritas, vt nulla sit quæ cum ea possit contendere: ob id aptè Hippo. τὰ ἐνορμῶντα, id est, quæ cum impetu meant, spiritus appellauit. Cùm igitur ob substantiæ tenuitatem, cogitationibus & rebus multis obeundis spiritus is dissipetur, necesse est iacturam hanc alicũde sarciri. Quamobrem vt solidæ corporis nostri partes cibo & potu instaurantur: sic spiritus animalis, ore & naribus hausti aëris, & sanguinis tenuissima parte reficitur & augetur. Altera respirationis necessitas est, qua calor innatus ventilatur, & mediocritas eius, fuliginosorum excrementorum vacuatione conseruatur. His expositis quid Aristoteles de respiratione sentiat subiungamus, ne ipsius sensum alio detorquentes (id quod aliquando in veterum sententiis refellendis ipse facit) iniquè reprehendisse videamur. Multis autem locis libelli de respiratione id clarè ostendit. Sed hoc potissimùm. Respiratione omnino animantium natura indiget ob animi in corde feruorem. Hæc autem respiratione efficitur, in iis animantibus quibus non solùm cor, sed etiam pulmonem dedit natura. Quibus autem cor datum est, non etiam pulmo vt piscibus, ea quoniam natura sua in aquis viuunt aqua se refrigerant branchiarum beneficio. Quæ si vera essent, nullúsque aër in aqua esset (vt ipse existimat) Diogenem, Anaxagoram & cæteros merito redargueret, quòd pisces in aqua refrigerandi sui causa trahere censuerint. Sed quantum à veritate abhorreant, ex rationum ipsius confutatione perspicuum fiet, quas omnes non proferemus, quibus varios respirationis piscium in aqua modos à veteribus inductos refellit, sed eas solùm ex quibus effici putat pisces non respirare, quod aërem in aqua non trahant, cùm nullus aër in ea sit, ea enim ad pręsentem quæstionem faciunt. Aristoteles igitur expositis Anaxagoræ & Diog-

Diogenis ſententiis, rationibus aliquot (quas ideo omittimus quod eæ ſolùm nobis improbandæ ſunt, quibus reſpirationem in aqua fieri non poſſe contendit) hanc ſubiungit. In omnibus, inquit, reſpirantibus, & ſpiritum trahentibus, partis eius qua trahit motum quendam exiſtere cernimus, quod in piſcibus non fit. Nihil enim eorum quæ circa ventrem ſunt mouere videntur, ſed branchias tantùm, & in terra & in aqua cùm palpitant. Quàm infirma ſit hæc ratio facilè intelliget is, qui piſcium & cæterorum animantium diuerſam conſtructionem accuratiùs inſpexerit. Nam in iis quibus pulmones dati ſunt, partes quæ circa ventrem ſunt, mouentur ideo quod muſculi epigaſtrij thoraci annexi ſunt. At in piſcibus per branchias ſpirantibus idem non vſu venit, neque enim epigaſtrij muſculi ad eas partes quibus ſpirant pertingunt, id eſt, ad branchias & earum opercula ſiue foramina, quæ cùm inſpirando & expirando moueantur, minimè mirum nihil eorum quæ circa ventrem ſunt moueri. Proximè ſequitur alia Ariſtotelis ratio. Quum omnia quæ reſpirant in aqua ſuffocantur, bullæ excitantur ſpiritu vi egrediente: vt ſi quis teſtudines aut ranas, aut aliquid eiuſdem generis in aqua vi detineat. In piſcibus autem id non fit etiam ſi omni ratione conemur id facere, quod ſpiritum nullum foris trahant. Hinc minimè concludendum fuit piſces non ſpirare, ſed cauſam cur in aqua non ſuffocentur, neque bullas excitent inueſtigare oportuit, quæ eſt branchiarum rima, à natura piſcibus in aqua ſemper victuris data, vt liberè aër & aqua egrediantur, quo fit vt ſuffocationis periculum non ſubeant, neque bullas excitent. At in iis quæ pulmonum ope reſpirant, ſi in pulmones aqua ingrediatur, eam retineri neceſſe eſt, & aëris locum occupare, vnde neceſſariò ſuffocatio ſequitur, quæ piſcibus accidere non poteſt, qui aëre cum aqua hauſto refrigerati per branchiarum rimam, vel fiſtulam aquam ſtatim eiiciunt. Et mox ſic inſtat. Qua, inquit, ratione piſces reſpirare aiunt, eadem planè hominibus in aqua reſpirare contingeret. Non vides branchiarum rimam in cauſa eſſe cur nec homo, nec vllum aliud animans in aqua eo modo quo piſces reſpirare poſſunt? Quòd ſi homini à natura foramen aliquot ad aquę exitum in thorace datum eſſet, cum piſcibus in aqua viueret, & ſimiliter reſpiraret, verùm mutus foret: periret enim vocis materia nimirum aër in pulmone collectus. Si enim, pergit Ariſtoteles, piſces ex circunfuſa aqua in os ſpiritum trahunt, cur non etiam trahent homines, cæteráque animantia? & eum qui ex ore editur, cur non ſimiliter atque piſces trahent? Itaque ſi illa fieri poſſent, hæc quoque fierent, quia verò hęc non fiunt, perſpicuũ eſt: nec illa etiam fieri. Reſpondeo homines vt piſces ſpiritum ducere, hoc eſt ſimul cum aqua haurire, ſed aquam attractam per aliam partem eiicere non poſſe, vt piſces

per branchias: quoniam autem neque aërem ſine aqua haurire poſſunt, neque aquam hauſtam eiicere, non poſſunt vt piſces in aqua viuere, oppletis enim pulmonum arteriis neceſſariò ſequitur ſuffocatio. Prætereà, inquit Ariſtoteles, ſi reſpirant, cur in aëre moriuntur, palpitaréque videntur vt quæ ſuffocantur? Id quidem alimenti inopia illis accidit (ſic enim vertendum, ſi vulgares Græcos codices ſequamur, ſi verò Latinos quoſdam interpretes addenda negatio) nam cauſa, quam Diogenes affert inepta ſane eſt: ait enim eos in aëre ideo interire, quòd copioſiorem ſpiritum trahant, in aqua mediocrem, etenim idem gradientibus animalibus accidere oporteret, nullum autem, eorum quod vehementer reſpiret ſuffocatur. Minimè verò ſtulta eſt hæc Diogenis ratio, ſed veriſſima. Aër enim cùm tenuiſſimæ ſit eſſentiæ per os & branchiarum rimam hauſtus vehementiore appulſu, & affatim facto impetu nimis refrigerat cor inter branchias ſitum, & tenui tantùm membrana contectum: quare nihil mirum ſi piſces in aëre extinguantur. Quod autem de cæteris animantibus affert, id nihil contra Diogenem facit: nullius enim terrenorum animalium, vt piſcium cor ita nudatum & aëri expoſitum, neq; ita ad id affatim & facilè aër penetrat, ſed priùs per laryngẽ, per aſperam arteriam, per pulmonũ arterias propè infinitas permeans & tranſiẽs immutatur, inde ſenſim à corde trahitur. Id verùm eſſe multis rationibus confirmare poſſum: vt quibus confoſſum eſt pectus, ſi per vulnus multus aër ſeſe inſinuet, grauiter ab eo læduntur, adeo vt interdum ſuffocentur. Et piſces quibus parua eſt branchiarum rima, vel foramen potiùs, diutius cæteris extra aquam viuere experimur: vt anguillas, quas equidem ſepius vidi ſex dies extra aquam vixiſſe, & in riuulis exiccatis, & in arena menſes aliquot, atque etiam ſub terra atque inde etiam viuas erui. Exocœtus extra aquam dormit, vel quod branchiis careat, vt exiſtimat Plinius, vel potiùs ob rimæ branchiarum anguſtiam. Hirundo extra aquam volans aërem trahit branchiis: quia verò branchiarum opercula arctiùs connexa ſunt diutius in aëre eſſe poteſt, tum quia non nimium aëris attrahit, tum quia attractus aliquantum retinetur & caleſcit: non omittam muræ nas quibus duo ſunt tantùm branchiarum foramina, quo fit vt cor magis tectum aëris externi iniurias non tam facilè patiatur, & extra aquam diutius viuat. Cancri in terra diutius viuunt propter branchias denſas, ac veluti ex denſis pilis coagmentatas, ac ἐπιπτύγματα, vt vocat Ariſtoteles, id eſt, complicationes, aërem enim modicum attrahunt & immutant, ſenſímque emittunt. Chamæ verò ab hiando dictæ citiùs intereunt, quod cùm ſemper hient, facilè ab aëre ſuffocentur. At reliqua ferè oſtracoderma omnia ſi teſtis ſint parum apertis, & aqua intus aliqua fruantur, diu extra aquam vi-

Lib. 9. cap. 19.

Lib. de reſpi.

viuunt. Contrà, testis apertis, & aqua destituta statim moriuntur, quòd irruentis aëris impetum non ferant. Hæc & multa alia huiusmodi si quis diligentiùs expendat, iudicabit in aëre mori pisces, quòd eius subitam vim & appulsum ferre non possint, in aqua verò aut cum aqua haustum aërem neque tanta copia irruere, neque tam facilè per omnia permeare, ideo nec suffocare posse. Postremò addit Aristoteles: Si omnia respirant, perspicuum est etiam ea animalia, quæ insecta vocantur, respirare: videntur autem horum multa, in duas aut in plures etiam particulas diuisa viuere, vt scolopendræ, quæ quo modo aut qua parte respirare possunt? Mirum sanè Aristotelem id quærere, cùm eodem in libello scripserit, id quod anteà citauimus animalia exanguia, & exiguo calore prædita à circumfuso aëre vel aqua satis refrigerari. An eum ignorasse credibile est corpus animantium εἴσπνουν esse καὶ ἔκπνουν. Cùm igitur scolopendræ & aliorum insectorum partes dissectæ mouentur & viuunt, tenuioris aëris aliquid vndique inspirant & expirant. *Hæc* sunt, quæ me mouent, quò minùs Aristoteli assentiar, contra veteres de piscium respiratione contēdenti. Nunc exponam quibus rationibus inductus cum iis sentiam, qui pisces in aqua respirare crediderunt. Ac primùm in aqua aërem esse ex ipsius Aristotelis dogmatis colligere facilè est. Cùm enim vnum esse statuat principium corporum, ex quibus eorum quæ in orbem feruntur, natura constet: alia autem quatuor corpora propter quatuor principia, quorum duplicem esse motum censet: vnum à medio, alterum ad medium mundi locum: hæc quatuor cùm sint, ignis, aër, aqua, terra, omnium supremum esse ignem, infimā terram, reliqua duo eandem quam hæc rationē inter se habere (aër enim igni est proximus, aqua terræ) fit, vt hic qui circa terram est orbis his quatuor corporibus constet, qui necessariò continens quodam modo est corporibus cœlestibus quæ in orbem feruntur, vt ab illis omnis huius vis administretur. Vnde enim motus omnium principiū existit, eam primam causam existimare oportet. Inde etiam cœlū, solem, & si quid aliud huiusmodi est, genitores & patres dici idem testis est. Quæ cùm ita sint, rationi quoque & Aristotelicæ doctrinæ consentaneum est, quatuor illa corpora, quæ elementa dicuntur, ex quibus omnia constant, quę oriuntur & intereunt, locis distincta inter sese non misceri, neq; confundi, vt ex illis alia gignantur, nisi cœli planetarum & siderum omnium motu perpetuo, laboris defatigationísq; experte, lumine ac radiis quæ primùm ignem, deinde aërem igni vicinū perpetuò commouent, & his inferioribus commiscent, vt terræ aquísq; hæc inesse necesse sit, quod ipse Aristoteles asserit lib. de gene. animal. Mare, inquit, & humidum est, & corporatum, & natura calidū, & omnium particeps nimirum humoris, aëris, terrę. Ergo cùm in aqua sit aër, eam

Lib. 1. de gen. anim. cap. 2.

Lib. 3. de gen. anim. cap. 11.

ſine aëre haurire piſces non poſſunt, quam aërea parte refrigerati ſtatim per branchias emittunt: quod quid aliud eſt, quàm piſces ſuo modo, vel vt Plinij verbis vtar, naturæ ſuæ ſorte reſpirare? Idem de terra ſentiendum, cuius imis cauernis non ſolùm aërem contineri dicimus, id quod Ariſtoteles de fontium generatione ſcribens exiſtimauit, ſed etiam aliis eius partibus & exiguis meatibus commiſceri. Nam & vermes & talpæ in ea deliteſcentes, cæteráque huiuſmodi animalia κατὰ διαπνοὴν illic reſpirant. Iam verò alia eſt reſpirationis cauſa, quam aut ignorauit Ariſtoteles, aut certè iis libris, qui nunc extant, apertè non prodidit, ex qua effici neceſſe eſt, velit nolit Ariſtoteles, piſces in aqua ſpirare. Ea eſt ab Hippocrate tradita, à Galeno ſæpius repetita & explicata, ſpiritus nutritio. Ἀρχὴ τροφῆς πνεύματος ῥῖνες, στόμα, βρόγχος, πνεύμων καὶ ἄλλη διαπνοή. Principium alimenti ſpiritus, inquit Hippocrates, nares, os, arteria, pulmo, & reliqua tranſpiratio. Nam cùm ſpiritus animalis, vt dictum eſt, maxima tot huius vitæ actionibus fiat diſſipatio, neceſſe omnino ſimili aliquo ſtatim refici. At quod promptius alimentum aëris parte tenuiſſima & vitali halitu? Præterea cùm virium ſubſtantia ſpiritu, carnoſa ſpecie, & ſolidis partibus conſtet, ex quibus nullo non temporis momento aliquid defluat & diſſoluatur, ſi ſalui & incolumes eſſe debemus: horum vnumquodque iis, quæ ſimilia ſunt, conſeruari oportet, ſpiritum reſpiratione & tranſpiratione, & ſanguinis vapore, qui à Græcis dicitur ἀέρωσις & τοῦ αἵματος λεπτοποίησις, ἢ εἰς ἀτμοὺς λύσις, ſolidas partes ſolido nutrimento, carnoſas eò quòd in humidorum & ſolidorum medio eſt. At piſces animantes eſſe nemo inficiabitur motu ſenſuque præditos, ad eas actiones, ad quas à natura conditi ſunt, ſuſcipiendas & obeundas, quorum omnium ſua ſunt principia & cauſæ neceſſe eſt, num alia quàm ſpiritus animalis & calor innatus? Conſtant & ſolidis partibus, & carnoſis, vt in ſuo genere, inſunt & piſcibus ſui humores, & quibus ſanguis deeſt pro ſanguine alius ineſt humor. Vndenam igitur quæſo, ſpirituum quorum aliquid perpetuò effluit & diſſipatur, nutritio & inſtauratio niſi ex reſpiratione & tranſpiratione? nam promptiſſimè ex ſolo ſanguinis vapore, quòd is craſſiore ſit ſubſtantia, ſpiritus refici, & celerrimè permeare per tenues neruos non poteſt. At cuius alterius naturæ in aquis quàm aquæ ipſius erit reſpiratio vel tranſpiratio, quæret aliquis. Aëris, inquam, & eius quem aër animantibus præbet, vitalis halitus ſiue diuini, cœleſtis, ſalutaris ſpiritus non ſolùm in aquas & multò ſpiſſiorem terram penetrantis, ſed per totam rerum vniuerſitatem permeantis. Quæ res, ne commentitia videatur, & verbis potiùs fingi, aut mente concipi, quàm exiſtere exiſtimetur, ex ipſiuſmet Ariſtotelis philoſophiæ arcanis res eſt eruenda, & in veritatis lucem

In libro περὶ τροφῆς.

lucem proferenda. Is LIB. I. meteorologicorum, orbem inferiorem à cœlestibus orbibus administrari regíque ponit. Ergo illum veluti materiam esse, hos vt principium motus, primámque causam qui in inferiora hæc, motu & lumine vires suas exerant, quo motu vna cum lumine diuinum, & æthereum tenuissimúmque corpus ab ignis & caloris elemento diuersum influit, & in hunc orbem demittitur. Hoc illud est quod lib. secundo de generat. animal. scribit fœcunda efficere semina his verbis. *πάντων μὲν γὰρ ἐν τῷ σπέρματι ἐνυπάρχει, ὅπερ ποιεῖ γόνιμα τὰ σπέρματα, τὸ καλούμενον θερμὸν, τοῦτο δὲ οὐ πῦρ, οὐδὲ τοιαύτη δύναμίς ἐστι, ἀλλὰ τὸ ἐπιλαμβανόμενον ἐν τῷ σπέρματι, καὶ ἐν τῷ ἀφρώδει πνεῦμα, καὶ ἐν τῷ πνεύματι φύσις ἀνάλογος οὖσα τῷ τῶν ἄστρων στοιχείῳ*, id est, in omnium semine inest quod fœcunda reddit semina, id vocatur calor: is autem ignis non est, neque aliqua huiusmodi vis, sed qui in semine, & spumoso corpore continetur spiritus, & in spiritu natura proportione respondens elemento astrorum. Et lib. tertio *γίνεται δὲ ἐν γῇ καὶ ἐν ὑγρῷ τὰ ζῶα, καὶ τὰ φυτὰ, διὰ τὸ ἐν γῇ μὲν ὑπάρχειν ὑγρὸν, ἐν δὲ ὕδατι πνεῦμα, ἐν τε τούτῳ παντὶ θερμότητα ψυχικὴν, ὥς τρόπον τινὰ πάντα ψυχῆς εἶναι πλήρη.* Gignuntur in terra & in aquis animantia & plantæ quia in terra inest humor, in humore spiritus, in vniuerso autem calor animalis, vt quodammodo omnia anima plena sint. Is spiritus dicitur aliis cœlestis & æthereus tepor, Platonicis magnum naturæ seminarium, Pythagoricis spiritus vitalis, de quo etiam Virgilius LIB. VI. Æneïdos.

Cap. 3. | cap. 3. | cap. 11.

Principio cœlum ac terras campósque liquentes
Lucentémque globum Lunæ titaniáque astra
Spiritus intus alit, totámque infusa per artus
Mens agitat molem, & magno se corpore miscet.

Hunc igitur spiritum hauriunt pisces, hoc, respiratione & transpiratione spiritus suos & calorem innatum reficiunt, instaurant, tuentur & moderantur: in qua etiam sententia est Plinius. Spirant, inquit, confessione omnium & paucissima animalia in mari, quæ internorum viscerum pulmonem habent, quoniam sine eo nullũ animal putatur spirare, nec pisces branchias habentes anhelitum reddere, ac per vices recipere existimant, quorum hæc opinio est, nec multa alia genera etiam branchiis carentia, in qua sententia fuisse Aristotelem video, & multis persuasisse doctrinæ indaginibus, nec me protinus huic opinioni eorum accedere haud dissimulo, quoniam & pulmonum vice alijs possunt alia spirabilia inesse viscera, ita volente natura, sicut & pro sanguine multis alius humor. In aquas quidem penetrare hunc vitalem halitum quis miretur, cùm etiam reddi ab his eum cernat, & in terras tantò quoq; spissiorem naturę partem penetrare, argumento animalium quæ semper defossa viuunt ceu talpæ. Accedit apud me

Lib. 9. cap. 7.

certæ efficaciæ, vt credam omnia in aquis ſpirare naturæ ſuæ ſorte, primùm ſæpe annotata piſcium æſtiuo calore quædam anhelatio, & alia tranquillo velut oſcitatio. Omitto alia, quæ quiuis ex Plinio petere poteſt. Quæ verò Maſſarius vir ſanè doctus in annotationibus ſuis ſcripſit, vt Ariſtotelis tueretur partes, ea contra me non faciunt. Eſto enim vitalis halitus in aquas penetret, non aliter quàm aër, qui cum pondere aliquo delapſo deſcenderit, mox ſeſe referens vndámque rurſus compellens bullas excitet, vel vapores propter Solis abſtractionem, ex terra ſubdita mari, vel ex aliqua parte terræ cauernoſæ tranſcurrentes exhalent, vt ſit neceſſe auram aliquam ſub aqua remanere non poſſe: & ſi qua ex cauſa prædicta oriatur ſtatim aſcendere, ſunt enim hæc illius verba. Ergo ſine aëre & aura vitali nunquam eſt aqua, perpetuò enim & ſine vlla intermiſſione cœleſtes orbes mouentur, & vires ſuas in hunc inferiorem orbem demittunt, & aërem cum vitali halitu quoquomodo omnibus commiſcent, vnde aërem & aquam perpetuò agitari cernimus, etiam ſi placidum ventis ſtaret mare. Et quanquam citiſſimè aqua diuiſionem ſui in vnum conducat, nihil tamen obſtat, quò minùs aër longè tenuioris eſſentiæ eam diuidat & ſecet, qua ſubitò in vnum conducta aër & ſpiritus tenuis quaquauerſum penetrat. Ex his liquere arbitror contra Ariſtotelis ſententiam piſces in aqua reſpirationis egere, & re vera omnes vt in ſuo genere reſpirare: neque ſolùm eos, quibus eſt arteria aſpera & pulmo, ſed etiam quibus branchiæ datæ ſunt naturæ ſuæ ſorte. Præterea iniquè ab Ariſtotele veteres Philoſophos fuiſſe reprehenſos, qui piſces reſpirare cenſuerunt, ſed rectè ne an ſecus reſpirandi rationes & cauſas intellexerint, nobis conſtare non poteſt, vtpote quorum ſcripta ad nos non peruenerunt. Quoniam autem iis quæ ſenſibus euidentia & perſpicua ſunt, refragari nemo poteſt, inde ſumptam rationem vnam aut alteram ſuperioribus adiungemus. Si in vaſe anguſti oris & aquæ pleno concludantur piſces, illic viuunt & natant non dies aut menſes, ſed annos aliquot. Si vel manu vel aliquo operculo ita os vaſis obtures, vt omnis aëri aditus intercludatur, ſubitò ſuffocantur. Cuius rei ipſe ſæpius periculum feci. Quod ſanè in illis non fieret, ſi ſola aqua ad refrigerationem ſatis eſſet. Aërem igitur liberum, & ſuo motu quaquauerſum ſeſe in aquam inſinuantem non torpeſcentem & immotum deſiderant. Porrò ſi in eodem vaſe ad ſummum os non oppleto neque obtecto, vt maior aëri locus ſit, contineantur, illic natantes & ludentes piſciculos, cum voluptate cernas. Si manum ori vaſis admoueas, tum certatim alius alio ſuperior in aqua eſſe contendit, vt modici aëris vſura fruantur. Quare piſcium genus omne reſpirat, ſed variè: nam beluæ marinæ & quæcunque pulmones habent, aërem

vnà

vnà cum aqua hauriunt, eandem autem fistula eiiciunt, qua etiam spiritum ducunt, veluti nos naribus, vt balænæ, delphini, physeteres. Alia pulmonibus spirant sine fistula, vt testudines marinæ, palustres, & fluuiatiles: similiter vituli marini, quibus patentes sunt nares, pharinx angustissima, quo fit vt naribus aquam haustam eijciant, aërem retineant. Reliqui pisces, quibus branchiæ vel apertæ vel opertæ sunt, iisdem aërem trahunt, & aquam simul haustam emittunt, molles aquam & aërem trahunt, indicant hoc maximè sepiæ, quæ captæ diu toto corpore agitantur, aëremq; tractum affatim reiicientes sonant *flou*, quæ magnæ expirationis indicium est. Crusta intecta densis & hirsutis suis branchiis apertè respirant, & in aëre & in aqua, argumento sunt bullæ multæ circa oris opercula excitatæ. Ostrea tenuissima contecta cute, per illius cutis exiguos & sensum fugientes meatus respirare existimo, quoniam exiguo calido innato prædita, exigua egẽt respiratione. Omnia igitur quæ in mari gignuntur animantia respiratione variè à se discrepant, pro caloris ventilandi, & spirituum reficiendorum magnitudine vel exiguitate: vt stabili sede viuentibus parum inest spirituum, beluis marinis ob maiores corporis conatus & impetus, longè maior spirituum copia necessaria est, aliis quæ inter hæc media sunt pro corporis mole pro actionum & motionum celeritate, magnitudine, robore, natura prouida eos spiritus & eum calorem natiuum qui necessarij essent, & proinde his respondentem respirationem largita est. Hæc de piscium respiratione isto loco aptè dici posse existimaui, qua in re inuitus equidem feci, vt Aristoteli contradicerem, sed ad id me veritas impulit, quæ apud omnes plus valere debet quàm cuiusquam hominis autoritas.

De Piscium differentiis ex sentiendi actionibus, & an sentiant spongiæ.

CAPVT X.

EX Sensibus quos animantibus dedit natura, partim necessarij sunt, ij nimirum sine quibus vita sustineri non potest, partim nõ adeo necessarij, sed ad melioris vitæ vsus conferentes. Omnibus prędita sunt animantia quæ perfecta dicuntur, alia necessarijs tantùm. Sic & pisces qui cum alijs collati imperfecti iure dicuntur (nam piscium genus, vt rectè scribit Aristoteles, etiam auium genere mutilatius est ac imperfectius partibus exterioribus. continuo enim simplici corpore à capite in caudam vsque porrigitur) perfectis pauciores sensus habent. Testa intecta & mollia quædam vt vrticæ, pulmones, lepores, priapi marini, sol, stella, eáque quæ insecta dicuntur, oculis at- *Lib. 4. de part. anim. cap. 13.*

que auribus priuata sunt. Quorsum enim iis quæ testa inclusa perpetuò latent in tenebris oculos & aures dedisset natura? quorsum aliis quæ sedibus suis perpetuò hærent, cùm illorum vsus sit in præuidendis iniuriis, & tuendo corpore? Tactu quidem & gustatu nulli non prædititi sunt: nam cùm alimenta corporis maximè dissimilia sint, & diuersa, pisces verò vt animantes omnes non nisi conuenientibus, naturæque suæ idoneis alantur, ad horum discrimen & delectum adeo necessarius fuit gustatus, vt sine eo vita teneri non possit. Pisces itaq; suis quibusdam saporibus gaudent, & escam imprimis ex pisce amia expetunt; & piscium reliquorum pingue, vt qui gustatu huiusmodi delectentur, voluptatem quæ ex eo genere esculenti capiant. Quod si gustatum, tactum quoque habeant necesse est, gustatus enim tactus quidam est: huc accedit quòd tactus sensuum omnium primus est. Quanquam verò tactu gustúque omnes à natura donati sint, non omnes tamen ex æquo vtriusque facultatis sentiendi sunt participes: nam marinis piscibus qui solo præsenti semper alimento victitant, non est exquisitus admodum gustatus, quia variorum ciborum delectum habere non possunt, neque ea oris constructione vt alios præter aquam possint capessere: illis autem qui vel herbis, vel pisciculis, vel aliis alimentis, quæ semper in promptu non sunt, vescuntur, acrior est gustandi vis, quippe qui ciborum inopia vires languescere cùm sentiant, appetitu illo qui animalis dicitur, incitati vndique conquirunt, ex quibus suauiores, naturæque suæ accommodatiores ab alienis citra gustus satis insignem vim secernere non possunt. Quamobrem tangendi sensum ad vitã animantis planè necessariũ esse rectè dicimus, non autem simpliciter ad vitam, vt ex plantis seminibúsque perspicuè liquet, quibus sine sensu animaliq; appetitu sua inest vita. Infinitæ piscium multitudini oculos datos esse, eósq; videre qui negauerit, is oculis carere iure dicetur. Stabili sede degentes nihil cernere prius ostendimus: sed de stellis & echinis cùm loco moueantur, non sine causa dubitari posset, cùm oculi ad circunspiciendum & ad iter dirigendum dati sint, nisi dissectio omnem dubitationem prorsus tolleret: illi igitur cæcorum ritu huc & illuc temere vagantur, cibi quæritandi gratia. Audire verò pisces planè constat, non tamen omnes, qui enim non vident, ij neq; audiunt: sed qui perfecti sunt squamosi, beluæ marinæ, galeorum genera, malacostraca vt locustæ astaci, squillæ, cancrorum genera, mollia, sepiæ, polypi, loligines. Hæc omnia vident, audiunt, odorantur, id quod confirmat Aristot. Pisces, inquit, audire & odorari perspicuum est, sonitus enim magnos fugere videntur, veluti triremium remigationes, vt in latibulis suis facilè capiantur. Etenim si exiguus etiam fuerit extra aquã sonus, ex æquo tamẽ omnibus qui in aqua audiunt difficilis, magnus & gra-

Lib. 4. de hist. anim. cap. 8.

uis

uis videtur,quod euenit in delphinis capiendis.Cùm enim eos repente alueis circundederunt, ſonos edunt in mari,& vniuerſos fugientes compellunt in terram, & capiunt ob ſtrepitum capite grauatos. Adhæc inter piſcandum quàm maximè cauent, ne vel remo vel retibus moueant ſtrepitum:ſed cum aliquo in loco gregatim piſces ſtabulari intellexerint, certo interuallo coniectantes retia dimittunt, vt neque remo neque impetu cymbæ ſtrepitus ad locum deueniant piſcium: & omnibus præcipitur nautis, ſilentio quam maximo nauigent, dum gregem circundant. Nonnunquam vbi aggregare piſces placuerit, idem faciunt, quod in delphinorum captura: obſtrepunt enim iactis lapidibus, vt deterriti in arctiùs coëant, atque ita vniuerſi irretiantur. Hæc de piſcium auditu ex Ariſtotele,cuius ſententiam experientia noſtra confirmat. Nam ſi piſces non audiunt cur poſt tonitrua aloſas inſalubres dicimus? niſi enim audiant quo pacto affici ab his poſſunt? Cur ſturiones eadem expaueſcunt?Quomodo delphini Simonis nomen agnoſcunt, eóque appellari gaudent: quomodo permulti piſces, cicures facti adnatant ad nos vocati, niſi audiant? Non abſurdum eſt hîc referre,quod non mihi ſolùm ſed multis in Gallia notiſſimum eſt.Non procul ab Ambiano in villa quadam diui Antonij trocta nutritur,quę vocata ad cibum properat, & de manu capit. Glani & cyprini in viuario ędium nobiliſſimi viri à Iarnaco pulſato pariete ad cibum properant, id quod ipſe ſum expertus.Audio in quibuſdam viuariis Germaniæ inferioris tintinabuli ſonitu piſces ad cibum vocari. Iam verò de odoratu non minus quàm de auditu certum eſt. Etenim eos qui præſenti alimento non vtuntur,vt guſtatu ita odoratu quoque ad ea quæ conueniunt,ſeligenda vti neceſſe eſt. Et quemadmodum vultures ad cadauera ſolo odore admoniti è longinquo aduolant:ſic & piſces ad familiare alimentum adnatãt vt ſalpa ad ſtercus & porrum,ſcarus ad linozoſtim, polypus ad oleam.Et piſces vario eſcarum genere allici & capi longa experientia compertum eſt. Idem pluribus probat Ariſtoteles loco ante citato.Plurimi piſces,inquit, eſcam non recẽtem non attingunt. Eſcis autem non iiſdem omnes capiuntur ſed propriis, has odore diſcernentes.Sunt qui fœtidis capiuntur vt ſalpæ ſtercore. Complures item piſcium in ſpelũcis latentes quoties euocare ad capturã piſcatores volunt,fauces ſpecus odoribus illinunt cetarijs, itaque protinus excitant. Præthereà anguillam eodem modo capi palàm eſt. Vas enim ſalſamentarium ponunt obſtaculo in eius os indito, quod colum vocant. Nidores denique potiùs genera quæque piſcium appetunt. Vnde etiam caruncuIas ſepiarum deuſtas, odoris gratia eſcam hamis affigunt, ita enim fit vt piſces auidiùs accedant. Quæ ſedibus ſuis hærent perpetuo, vt non exquiſito guſtatu, ita

odoratu ferè nullo donata sunt, quippe quæ alimentum in promptu semper habeant, nimirum aquam, vt nullus vnquam ciborum delectus illis sit necessarius. Quæ cùm ita sint, quæ in mari degunt, sensuum numero differre satis liquet, neque etiam omnia perinde acri sunt sensu. Pastinaca, quæ paruos habet oculos ὀξυδερκὴς, ob visus aciē dicta est: contrà, mugiles parum acutè cernunt, & facilè hyemis tempore obcæcantur, thunni dextro oculo clariùs vident naturâ, læuo hebetiùs. Vt in summa dicam, acutissimè vident quæcunq; pupillam paruam habent & oculos non prominentes: contrà, quibus pupilla magna est, & oculi prominentiores: item quibus oculi ossei sunt & duri. Audiendi vi præstant mugil, chromis, lupus, salpa: permulti non nisi magnos percipiunt sonos. Delphin inter omnes pisces sagacissimè odoratur, teste Aristotele. Hactenus de piscium sensibus & cęteris actionibus, de quibus multò plura dici posse certū est, sed ea partim ex propria cuiusque historia, partim ex veterum libris & experientia his adiici possunt. Postremò huius tractationis loco absurdum non fuerit illud paulò diligentiùs expendere, an sentiant spongiæ nécne. Ac primùm non sum nescius videri Aristotelem in ea esse sententia, sic enim de his scribit: Sentiunt spongiæ, vt aiunt, inde apparet, quia vbi auulsorem sensere, cōtractæ multò difficiliùs abstrahuntur: idem faciunt flatu & fluctu vrgēte, ne sede sua excidant. Multò verò apertiùs Plinius. Nascuntur omnes in petris, aluntur conchis, pisce, limo, intellectum inesse iis apparet: quia vbi auulsorem sensere, contractæ multò difficiliùs abstrahūtur, hoc idem fluctu pulsante faciunt, viuere esca manifestò conchæ minutæ in his repertæ ostendūt. Circa Toronem vesci illis auulsas etiam aiunt, & ex relictis radicibus recrescere, in petris quoque cruoris inhæret color. Quicquid sit quod ab istis vel ab aliis dici potest, spongias sensu omni carere existimo. Ac primùm ad Aristotelis dicta respondeo, dicóque loqui eum ex vulgi potiùs sententia, quàm quòd ipse ita sentiat, quod eius indicant verba: Ἔχει δ' αἴσθησιν ὥς φασι: sensum, inquit, habet spongia, vt aiunt. Hoc vt ita esse credam, facit alius eiusdem Autoris locus: Spongia, inquit, omnino plantis similis est: has autem sensu omni priuatas esse existimat. Postremo loco ante postremum citato hæc subiungit. Sunt qui de hoc dubitent (de auulsorum ratione intelligit) vt qui Toronem incolunt: aiunt enim in spongiis nutriri bestias, lumbricos, & alia huiusmodi, quæ auulsis spongiis pisciculi saxatiles deuorant, & radices relictas, quòd abrumpantur spongiæ, renasci eas, & ex eo quod relictum est, perfici. Quæ Plinij sententiam, & auulsorum rationem falsam esse conuincunt: neque enim si conchæ aliáque similia in spongiis reperiantur, inde efficitur iis spongias vesci, quin potiùs in spongiis alia quæ animata esse constat, viuere. Iam quæcunque in mari pisc

Lib.4.de hist. animal.c.8.

Lib.5.de hist. anima.ca.6.

Lib.9.cap.45.

Lib.8.de hist. animal.c.1.

piſcibus, vel ſolidiore aliquo alimento veſcuntur, id vnum in locum concoctioni à natura deſtinatum cogunt. At ſpongiæ cochleas vel lumbricos, non vnum in locum, ſed omnibus ſuis foraminibus excipiunt. Quòd petris cruoris ſuccum inhærere ait Plinius, non cruorem ſpongiarum eſſe (ſunt enim in eorum numero, quæ ἄναιμα dicuntur, id eſt, ſanguinis expertia) ſed ſuccum eum, quo aluntur & accreſcunt eſſe dicendum eſt. Porrò quis ſenſus ſpongiis ineſſe poſſet, cùm in his nullum viſcerum, neq; eorum, quæ eandem rationem habere poſſent, nullum neruorum veſtigium inſit, vt ex diſſectione apparet? Quantum verò ad auulſorum rationem attinet, facilè eſt intelligere à tot animantibus, quæ in ſpongiarum cauis ſunt, cùm ſe peti ſentiũt, & ſe præ metu contrahunt, ſpongias quoque ſimul contrahi. Has ob cauſas Ariſtotelem ſequor, qui plantis omnino ſimiles ſpongias eſſe cenſet, & proinde ſenſu omni vacare: idem etiam Plinius, quod neſcio an parum animaduerterit, facit cùm ex relictis radicibus recreſcere ait, quod in animantes nullo modo competit, ex nulla enim animalis parte renaſcitur animal, ſed in plantis id vſu venit, ex quarum radicibus aliæ renaſcũtur, vt in vitibus, oleis, aliiſq; infinitis videmus.

De Piſcium differentiis à moribus ſumptis.

CAPVT XI.

HACTENVS Piſcium differentias, quas nobis eorum viuendi ratio, partes, actiones ſuppeditant, ita nos explicuiſſe arbitror, vt qui has diligenter veluti vias perſequi voluerit, facilè ad piſcium cognitionem peruenire poſſit. Supereſt vltimum partitionis membrum, nempe τὰ ἤθη, id eſt, mores piſcium, qui etſi maximè diuerſi ſint, & proinde efficiant, vt magna ſit piſciũ diſſimilitudo, tamen nulla alia ex re, quæ quidem ad piſcium cognitionem faciat, pauciores quàm ex moribus differentiæ ſumi poſſunt. Quis enim eſt, qui in tam alieno à nobis elemento, vel in profundo & immenſo mari tam aſſiduus piſcium ſpectator eſſe poteſt, vt eorũ mores penitus cognoſcat diſcernátq;? Piſcatores quique diu in mari aquiſve aliis verſati ſunt, pauca quæ certa ſunt, de moribus referũt. Eandem ob cauſam Ariſtoteles, Plutarchus, Athenæus, Oppianus, Ælianus, Plinius, nõ adeò multa nec omnino vera, ſed pleraq; incerta de moribus piſcium cæterorúmq; animalium literis mandarunt: quod vt minus mirer, facit ignorantia multarum aliarum rerum, quę alioqui familiares ac domeſticę nobis ſunt. Quotus enim quiſq; eſt, qui eorum quibus cum viuit, magnóq; vſu coniunctus eſt, mores penitus nouit? Tanta ſemper fuit, & eſt hodie nomine familiaritatis & amicitiæ ſimulatio, támque facilè

fronte ac vultu ſuſtinetur,vt veriſſimè à veteribus prouerbio dictum ſit,multos ſalis modios cum eo edendos eſſe quem pernoſcere atque amicum aſciſcere volueris. Verùm vt vt obſcura ſit morum cognitio, tamen ne quid à nobis prætermiſſum eſſe videatur, quod ad piſcium notitiam cõferre poſſit, pauca de moribus dicam, ſi priùs veterum & eorum qui illis fortè aſſenſuri ſunt opinionē refutauero, ex qua effici poſſe videretur omnium piſcium eoſdem ferè eſſe mores, aut certè non admodum diuerſos. Sunt enim qui exiſtimauerint piſces omnes natura calidiſſimos eſſe, quare cùm mores animi temperamentum corporis ſequantur, vt in libello huic rei dicato demonſtrauit Gal. non magnum eſſe in moribus eorum diſcrimen, qui eodem ſunt temperamento. Hanc opinionem refert Ariſtoteles lib. de partib. animal. *Lib.2.cap.2.* Quidam aquatilia terrenis aſſerunt eſſe calidiora, dicentes loci frigiditatem caliditate naturæ ipſorum penſari, & ſanguinis expertia ſanguine præditis, & fœminas maribus eſſe calidiores. Et in lib. de reſpiratione, Empedocles non rectè cenſuit ex animantibus calidiſſima eſſe aquatilia, & ignis plurimum habentia, quæ naturalis caliditatis exceſſum fugiunt, vt quoniam frigido & humido deſtituuntur, loco ipſo hęc contraria aſciſcant, humorem enim aëre minus eſſe calidum. In eadē ſententia fuerunt ex Latinis Lucretius, & Vitruuius quorum omnium ratio etſi prima ſpecie vera eſſe videatur, falſa tamen eſt: corporis enim affectuum exceſſus, contrariis locis & temporibus conſeruantur, ſimilibus læduntur. Contrà naturales corporis habitus ſimilibus gaudent & conſeruantur, contrariis læduntur. Quare ex eo quod piſces in locis frigidis & humidis degunt, ineptè calidiſſimos eſſe cõcludunt, quia ſi natura eſſent huiuſmodi locis ſimilibus ſeſe tuerentur, contrariis offenderentur. Ergo quantum ad piſcium temperamentum attinet, vniuerſè dicimus piſces alios frigidos eſſe, alios calidos colatione medij generis, frigidos ſanguinis expertes, calidos ſanguine præditos. Calor enim in ſanguine eſt, vt Ariſtoteles, Galenus, cæteríque omnes tum Medici, tum Philoſophi toties inculcant. Ob eam cauſam dicemus animātia cæteris calidiora: ſimiliter partes corporis, ætates, alias aliis calidiores quod maioris ſanguinis copia abundent. Piſces igitur qui pulmonibus ſpirant, ſquamoſis calidiores ſunt, ſquamoſi mollibus, cruſta, teſta intecta, & inſecta frigida dicuntur, quod ſanguine quidem, ſed non omni calore deſtituta ſint: nam cùm ipſa viuant, vitáque in calido ſita ſit, calorem aliquem ipſis ineſſe certum eſt, & humidam quendam ſubſtantiam, quæ ſanguinis vice ſit, & caloris pabulũ. Hos caloris gradus manifeſtè reſpirandi ratio oſtēdit. Quibus enim plurimus ineſt ſanguis, ij pulmonibus ſpirāt, vt cum maiore calore donati ſint magis refrigerētur, vt delphini, balænæ, orcæ. Cartilaginei verò, ſquamoſi & læues branchiis perfectis vel imperfe-

ctis

ctis, vtpote quibus minor insit calor, proindéque minori egeant refrigeratione. Postremò testacea & insecta per vniuersam cutim inspirant & expirant, quæ cùm parum calidi innati habeant, parua ventilatione egent. Quę cùm ita sint pisciũ diuersa maximè temperamenta esse constat, non solùm in diuersis ipsorum generibus, sed etiam in singulis piscibus, eáque tam varia & infinita, quàm varia est & infinita piscium multitudo, ex quibus diuersi & inexplicabiles mores prodeunt. Præterea quanta morum varietate pisces à se discrepent, manifestè indicat corporum & partium dissimilitudo. Natura enim, vt scripsit Plato, animantibus corpus animi moribus & actionibus accommodatum dedit: id quod Aristoteles à Platone mutuatus est. *lib.1.de partib.anim.c.5.* Quoniam, inquit, instrumentum omne alicuius causa fit, partes autem singulæ corporis alicuius causa factæ sint, illúdq; cuius causa aliquid fit, actio quædam sit, perspicuũ est totum corpus maioris alicuius actionis gratia constitutum fuisse, neq; enim sectio serræ, sed serra sectionis causa inuenta est. Quare corpus animi causa conditum est, & partes operum & munerum causa, ad quæ singulæ naturâ conditæ sunt. Galenus etiam primo libro de vsu partium fusiùs demonstrauit omnes corporis particulas animæ vtiles esse, quippe cuius instrumentum sit corpus: ob eámque causam multùm à se diuersorum animalium particulas differre, quoniam ipsi animi maximè differũt. Idem Lactantius Firmianus Theologus, & Philosophus in libro de opificio Dei vsurpauit. Pisces igitur quidam sunt animosi, audaces, feroces, hos natura dentibus acutis & validis armauit, vt galeos ferè omnes: alios cornibus, quibus arietum more feriant, vt locustas, astacos, squillas: alios acutissimis aculeis in aliqua corporis parte muniuit, vt scorpionem, vranoscopum, ranam piscatricem: alios venenatis aculeis, vt araneum seu draconem: aliis in toto corpore dedit, vt vni raiæ generi, cæteris omnibus in cauda, pastinacæ tantùm venenatum & serratum in cauda radium: alij pisces mites sunt & timidi, qui nulla à natura ad adoriendum arma acceperunt, sed ea ad tuendum corpus tantùm. his integumenta quædam, vt squamas, illis aculeos dedit, veluti mugilibus & auratis, quorum aculei in caudam vergunt, qui si non tuendi corporis, sed alios inuadendi causa dati forent, ad anteriora spectassent. Timidi quidam fuga & pernicitate vitæ suæ consulunt, vt cremys: alij tarditatem corporis vel imbecillitatem arte aliqua, aut facultate, aut ingenio compensant, vt ranæ piscatrici, veluti filum ex anteriore capitis parte propendet, quo veluti linea piscatur. Torpedo stupefaciendi vi, qua prædita est, mugiles etiam velocissimos remoratur. Echeneis non solùm pisces, sed etiam naues remorari creditur. Aphyæ non nisi gregatim natant, vt multæ simul iniuriis minus opportunæ sint. Anguilla & similes ob lubricum cor-

pus facilè elabuntur. Quare differt anguilla à congro, quod illa mitis sit, hic ferus. Eadem ratione lampetra à murena, mugil à lupo, iulides à saxatilibus, cremis à galeis. In mugilibus iustitia & continentia inesse creditur: In galeis & polypis crudelitas: in Echinis prudentia, quia eos tradunt, inquit Plinius, sæuitiam maris præsagire, correptísque operiri lapillis, mobilitatémque pondere stabilientes, nolunt spinas volutatione atterere. Delphini φιλάνθρωποι sunt. Peruicaces & animosi galei, lamia, lamirus, caniculæ, arietes marini, scolopendra, cete, amia, lupus. Insidiosi & ingeniosi pisces rana piscatrix, vranoscopus, pastinaca. Ingeniosa sed timida torpedo. Insidiosæ & feroces squatinæ, & raiæ. Paguro sapientia prouerbio tribuitur: dicitur enim ἐν παγούρῳ σοφία. cùm enim tegumento suo nudatum se sentit, latitat, donec durum redditum sit quod renascitur. Possunt multa huiusmodi ex variis autoribus, qui de piscibus scripserũt, colligi. Possunt etiam à sedulis viris experientia quædam deprehendi: sed ea partim studio & diligentiæ cuiúsque relinquimus, partim in singulorum historia dicemus. Quare ne in re satis obscura, & non multùm nobis perspecta, vti iam diximus, nimis curiosus esse videar, piscium differentijs hîc finem facio, quas quàm potui diligentissimè & cõmodissimè digessi, non vt omnia quæ de illis dici possent perscriberem (sunt enim infinita) sed vt de piscibus aliquid methodo scriberem, & ad eorum cognitionem facilem aditum darem.

Lib. 9. cap. 31.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER V.

Quis ordo ſeruetur in piſcium deſcriptione.

CAPVT I.



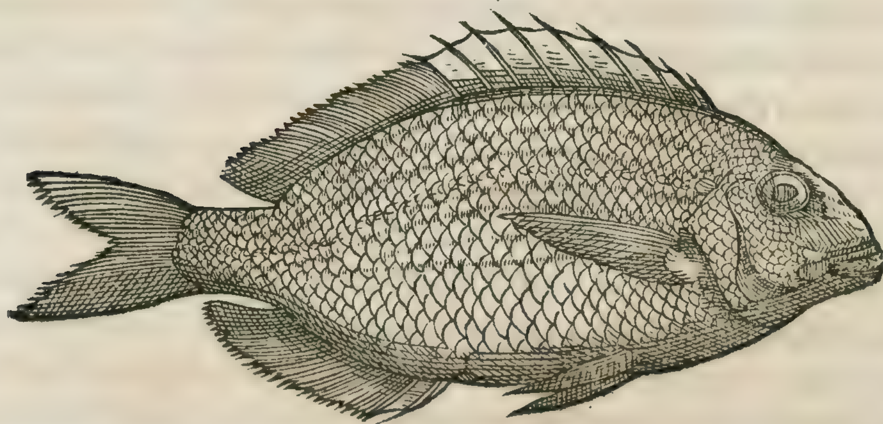
CONSTAT inter omnes qui rectè philoſophantur, eam eſſe veriſſimam & vtiliſſimam docendi rationem, qua primùm ea, quæ generatim & vniuersè de re quapiam dici poſſunt, traduntur: deinde ſingulæ partes explicantur, ac in iis lector exercetur. Sed vt vniuerſa, ita ſingula via & ordine explicanda ſunt. Illa quatuor ſuperioribus libris, Ariſtotelis & Theophraſti veſtigia ſecutus tradidi. In his verò, id eſt, in ſingulorum piſcium picturis & eiconibus exprimendis, quem potiſſimùm ordinem ſeruarem, multùm diúque cogitaui: num à mugile, vt fecit Galenus, inciperem, *Lib.3. de alim. facult.* num ab aliquo alio qui vel inter ſuos, principatum obtinet, veluti ſcarus inter ſaxatiles, vel qui in delitiis habeatur, veluti ſolea vel acipenſer. Tandem verò commodiſſimum fore putaui, ab eo qui & omnibus ſit notiſſimus, & apud veteres celeberrimus, & qui omni anni tempore reperiatur, & qui nota illuſtri ab aliis diſtinguatur ab aurata ſcilicet, initium ducere: ad alios, in multis illi conſimiles ſuis tamen notis propriiſque diſſidentes progrediendo. Nolim autem quemquam exiſtimare, ideo nos auratam primùm depingere, quod ab A litera incipiat. hunc enim ordinem per literarum elementa, non minus in piſciũ, quàm in herbarum deſcriptionibus vitioſum eſſe exiſtimamus: & hunc ſecutos iure quidem à Dioſcoride reprehenſos *In præf. lib. 1.* fuiſſe. Sic enim neceſſe eſt diſſimilia multa coniungere, & ſimilia

disiungere. Quanquam eo vsus sit Galenus in tradendis simplicium medic. facultatibus opinor, vt memoriæ fideliùs mandarentur: nondum enim tum indicum vsum inuentum fuisse puto. Sed ideo hinc cœpimus tanquam à notissimo, quemadmodum dixi, huic atq; aliis quàm similimos semper adiungentes. Præterea in vniuscuiusque piscis historia declaranda is ordo à nobis seruatur, vt primùm nomina ponamus Græca, Latina, Gallica, maximéque ea quæ in Gallia nostra Narbonensi, & in prouincia vsurpantur. His aliquando Italica, Germanica, Hispanica addimus. Sequuntur figura & lineamenta totius corporis, declaratióque partium tum externarum tum internarum: nam hinc maximè sumuntur notæ, quibus pisces internoscuntur. Quæ piscium veluti altera pictura necessaria fuit, tum quòd libri Aristotelis περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, quos sæpe citat Athenæus, perierint, quibus ingeniose vt coniicio, animalium & piscium figuras, oratione repręsentarat, tum quod ij, quorum scripta ad nos peruenerunt, permultorum piscium, vt eo tempore notissimorum descriptiones omiserint, quò fit, vt nobis nunc sint ignoti, id quod etiam in herbis vsuuenit: quarum permultas vt maximè vulgares, explicatione dignati non sunt. His actiones moresq; subiunguntur, tum vsus piscis docetur, siue in cibis, siue in medicamentis. Quibus nonnunquam piscandi ratio additur. Postremò pręparatio pro carnis & facultatis eius varietate. Quorum nonnulla aliquando omittuntur, quia vel nota vel aliis similia sint, aliquando ordo is aliquam ob causam immutatur. In his tradendis, veteres autores Græcos & Latinos sequimur, & citamus: horum locos alios emẽdamus: alios perspicuos facere conamur, quædam à nobis obseruata & experientia cognita proferimus: quædam ab amicis & doctis viris mihi communicata: quos debita laude frustrari minimè velim, sed illorum gratissimo animo, quibus in locis eorum opera vsus sum, meminero, ac illorum in me studiosósque omnes egregiam voluntatem libẽter prædicabo. Pisces nonnullos obiter tantùm, & paucis verbis veteres notarunt, & non nominarunt: vt Theophrastus de pisce Nili locutus est suppresso nomine. Et Plinius LIB. IX. Duo locus Italiæ in radicibus alpium, Larius & Verbanus appellãtur, in quibus pisces omnibus annis Vergiliarum exortu existunt, squamis conspicui, crebris atq; præacutis, clauorum caligarium effigie. Qui sint hi τεχνικῶς coniecturis ostendam. Præterea sunt aliquot pisces, de quibus veteres audita potiùs quàm visa scripsisse mihi videntur: quam ob causam euenisse puto, vt de istis quædam longè aliter tradiderint, quàm nos experientiâ comprobauerimus. In horum plerisque à veteribus dissentio, veritatis tantùm docendæ, non contradicendi studio. Nemo verò miretur, nos qui in plurimis veteres sequimur & interpretamur, in qui-

Lib. de piscib. cap. 18.

quibusdam eisdem refragari: id enim ipsorummet exemplo facimus, qui quæ ab aliis vera & comperta acceperunt vel ipsi rectè inuenerũt, ea nobis fideliter tradiderunt, quæ falsa statim improbarunt: neque enim minùs necessarium est falsa improbare, quàm vera docere, quod qui secuti sunt, philosophiam, medicinã, denique omnes bonas disciplinas à perniciosis erroribus vendicarunt. Quòd si à veterum sententiis, si quando cum veritate non consentiant, discedendum esse duximus: multò certè minus mirum esse debet, si recentiorum quorundam scripta, vbi res postulat, improbemus: qui neque à se inuenta, neque rerum vsu perspecta, neque rationibus firmata literis mandant, sed variorum autorum locos, veluti centones consuunt, vel ab aliis dolo emendicata, vel furto erepta (his enim artibus mihi imposuerũt inepti quidam Romæ & Lutetię) publicant: digni certè non re r rehẽsione solùm, sed etiam pœna. Hęc sunt quæ præmonuisse oportuit, vt noster in singulorum piscium historia ordo & consilium ab omnibus intelligerentur. nunc ad rem ipsam aggrediamur.

De Aurata.



CAPVT II.



Χρύσοφρυς, Latinè Aurata vel Orata, ab auri colore: nam pro auro orum rustici dicebant, vt orichalcum & oriculam, pro aurichalco & auricula. ἰωνίσκος ab Ephesiis autore archestrato dicitur. Prouinciales & Hispani *dorade* vocant, seruata ab omnibus eadem ferè nominis ratione, nisi quod Græci χρύσοφρυν, à parte, superciliis scilicet aureis nuncupantes, rem meliùs indicarunt. Hoc quoque tempore apud Græcos nomen suum retinet. Id etiam non omittendum, à Græcis non solùm piscem hunc, sed etiam Pompilum χρύσοφρυν appellatum. In Gallia Narbonensi pro ętatis differentia, quæ magnitudine definitur, diuersa nomina habet. Quæ palmi magnitudinem

Athen. lib. 7.

Athen. lib. 7.

nondum attigit, *ſauquene* dicitur, quæ cubiti eſt magnitudine, *daurade*, quæ inter illas eſt, *meiane*, quaſi dicas mediam. Piſcatores noſtri maximam auratam *ſubredaurade* vocant, id eſt ſupra auratam, quòd communem magnitudinem ſuperet. Galli *daurée*, quem nos fabrum eſſe dicimus, vocant, ne qui nominis affinitate decipiantur. Auratam verò noſtram *brame de mer*: quo nomine etiam ſparum, cantharum, & ſimilis figuræ piſces nuncupant. Aurata piſcis eſt marinus, litoralis, ſtagna aliquando marina ſubit, ibique pingueſcit. In dulces etiam aquas conuehebatur ab antiquis. Inde lacus Velinus, inde etiam Sabatinus, & item Vulſinenſis, & Ciminus lupos auratáſque procreauerunt, inquit Columella. Ad cubiti magnitudinẽ accreſcit, lato eſt corpore, non rotundo ſed cõpreſſo: ſquamis integitur mediis, colore eſt vario variis in partibus. Dorſum ex cœruleo nigreſcit, latera argẽtea ſunt, venter lacteo colore. Superciliis quidem & palpebris caret, ſed per ſimilitudinem, à locis illis, in quibus in cæteris animantibus ſupercilia eſſe ſolent, aureo colore fulgentibus, aurea ſupercilia habere dicitur, maximè cùm ſatis accreuerit: vnde illis nomen à Græcis poſitum. Oculis eſt mediis. Branchiarum opercula ſunt oſſea alia parte purpureo, alia nigro calore perfuſa. Os mediocre, maxillæ latæ & robuſtę, dentes anteriores ſerrati, latiuſculi, in acutum deſinẽtes, breues, in ſuperiore & inferiore maxilla oſſea tubercula, dura, quibus vice dentium molarium pectines, & tellinas frangit, & mandit. Branchias vtrinque quaternas habet, duplices. Pinnis natat quatuor, binis ad branchias poſitis, longioribus, binis in ſupina parte, breuioribus. Præter has quatuor pinnas ab Ariſtotele numeratas, à podice pinnam vnam comperies ad caudam ferè deductam, tribus nixam aculeis. Dorſum multis & acutis aculeis, tenui membrana connexis horret, quos cùm natat, erigit, dum quieſcit, deprimit, ac veluti recondit. Aculeorum primi minores, medij maiores, poſtremi in mollem quandam & pilis ſimilem ſubſtantiam degenerant: A capite ad caudam lineæ aliquot ſubobſcuræ ductæ ſunt. Cauda lata & magna, ſurſum ſpectat, veluti ex duabus pinnis conſtans trianguli figuram deſcribentibus. Peritonæum colore nigro. Ventriculus ſubiacet magnus, cum paucis appendicibus, breuibus & latis. ſplen nigreſcit. Hepar magnum eſt, à quo fellis veſicula pendet longa, pinguedine obducta. Fel viride. Inteſtina pinguedine oblita, in gyros ducta, lata. Cor in pectore quadratum. Aurata parit æſtate, maximè vbi flumina in mare influunt, vt ſcribit Ariſtoteles, parit etiam in ſtagnis marinis. Dormit interdiu tam arctè, vt fuſcina ſæpenumero capiatur, alioqui fuſcina capi non poſſe exiſtimantur. Piſcis eſt timidiſſimus, frigoris impatiens: quia lapides habet in capite, quò fit vt hyemis iniurias maximè patiatur. Deinceps qua ſit ſubſtantia ſuccóve dicendum

Lib.8.cap.16.

Lib.6.de hiſt. ani.cap.17.& Lib.5.cap.10.

Arc

Archestratus peritus opsoniorum æstimator auratam Ephesiam laudat apud Athen. *Libro 7.*

χρύσοφρυν ἐξ Ἐφέσου τὴν πίονα μὴ παράλειπε

Auratam ex Epheso ne prætermittito pinguem.

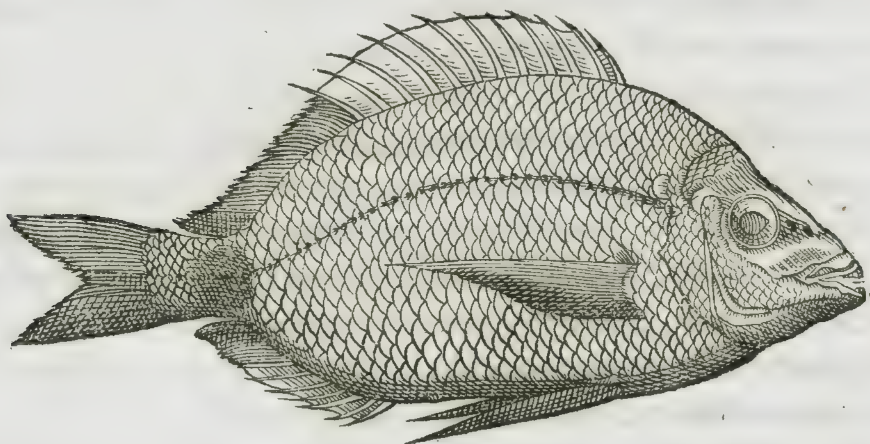
Apud eundem Hicesius ait, piscem hunc καὶ τῇ γλυκύτητι, καὶ τῇ ἄλλῃ *Ibidem.* εὐστομίᾳ, πάντων εἶναι ἄριστον, καὶ τροφιμώτατον, id est, & suauissimum, & inter omnes ori esse gratissimum, quique maximè alat. Et Eupolis auratas lupis præfert, cùm scribit: *Ibidem.* δραχμῶν ἑκατὸν ἰχθῦς ἐωνημένους, μόνον ὀκτὼ λάβρακας, χρυσόφρυς δώδεκα, id est, pisces drachmis cẽtum emptos, octo solùm lupos, auratas duodecim. nec puduit Sergium Oratam cognomen inde accepisse, quòd ei pisces auratæ fuerint charissimi. Alio loco Athen. *Lib. 8.* μελανούρῳ ἀναλογεῖ ὁ χρύσοφρυς, & Mnesitheus Atheniensis difficilem quidem concoctu auratam esse, sed cùm concocta fuerit, multùm alere dixit. Et Cornelius Cels. auratam in iis recenset cibis, *Lib.2. cap.18.* qui duri sunt & robustiores. Romani tarentinam prætulerunt, eam maximè, quæ Lucrinum lacum ingressa, illic concharum esu pinguerat. Martialis:

Non omnis laudem pretiúmque aurata meretur,
Sed cui solus erit concha lucrina cibus.

In pretio est apud nos quæ capitur in stagno, quod *martegue*, & in eo quod latera appellatur. Optima quę in stagno ad mõtem Cetium pinguit. In hac opinionum varietate sic sentiendum. Auratam carne esse media, neque molli, neque dura, optimúmque succum gignere: & saxatilium carne paulò esse duriorem: vescitur enim non solùm pisciculis, sed tellinis, conchyliis paruis, quas validis maxillis frangit, scaríque ritu ruminat. Cæterùm pro ratione ætatis, locorúmque in quibus degit, succo esse diuerso: nam quas medias priùs vocauimus eæ succi bonitate & suauitate cęteris præstant. Quare qui concoctu difficiles esse dixerunt, eas quæ maiores sunt, & seniores intellexerũt. Eligendæ etiam sunt quæ in profundo stagno & puro, vel in mari mediterraneo capiũtur. Nam in oceano rariores sunt, & ficciore durioréque carne. Quæ in stagnis aquísve aliis impuris degunt, deteriores. Aurata in cibo iis qui venenatum mel deuorarunt auxilio est, vel *Pli.li.32.ca.5.* si ex melle syncero fastidium, cruditásve, quæ sit grauissima incidat. In stagno nostro fiunt sepes ex tamarice, quibus retia obtendũtur, in quibus tanta auratarum copia capitur, & sale conditur, vt in tota Gallia Narbonensi & Delphinatu, maximè quo tẽpore à carnibus omnino abstinetur, non pauperum modò, sed etiam diuitum mensis apponantur. Non multùm dissimilem auratarum capiẽdarum rationem, veteribus in vsu fuisse testis est Ælianus. Cùm maris accessu & recessu, *Lib.11. ca.34.* in litore exaggeratâ arenâ naues aqua destitutæ sunt, inquit, tum piscatores arborum ramos cum frondibus in mucronem acutos in

arenam defigunt,in circumſcriptum ab his locum mare rurſus accedens,magnam auratarũ multitudinem trahit,quæ reciprocante ęſtu, in exigua aqua relictæ facilè capiuntur,non ſolùm à piſcandi peritis ſed etiam à pueris & mulierculis.Præparatur variis modis: Nam ſi in aqua & vino elixetur, vt Galli parant, palato grata eſt, item ſi in aqua & aceto:optima ſi in oleo & pauca aqua elixetur,croco,pipere, aceto,vuis paſſis additis:vel vt Itali faciunt, ſi in craticula aſſetur, rigata oleo & omphacio. Quòd ſi ventri inſeratur vmbella fœniculi, vel ramus libanotidis, fit odoratior & melior,quod maximè quando in ſtagno nutrita eſt,faciendum.Aſſatur & calida comeditur,vel aſſatur,aceto piperéque conſperſa aſſeruatur, frigidáque editur. Farinâ bene ſubacta & piſta concluſa oleo, omphacio, aromatíſque delicatioribus condita,optima etiam eſt,maximè ſi è maioribus ſit. Sale condita in aqua dulci elixatur,& cum aceto editur.Sunt qui aqua maceratam ad minuendam ſalſuginem,in ſartagine frigunt,& ſapa,aceto, cepíſque condiendo ſaporem optimum ei conciliant, quo maximè noſtri delectantur.Sapa etenim ſalſuginem dulcedine ſua temperat, acetum acorem iucundum,cepa nidorem gratum addit.

De Sparo.



CAPVT III.



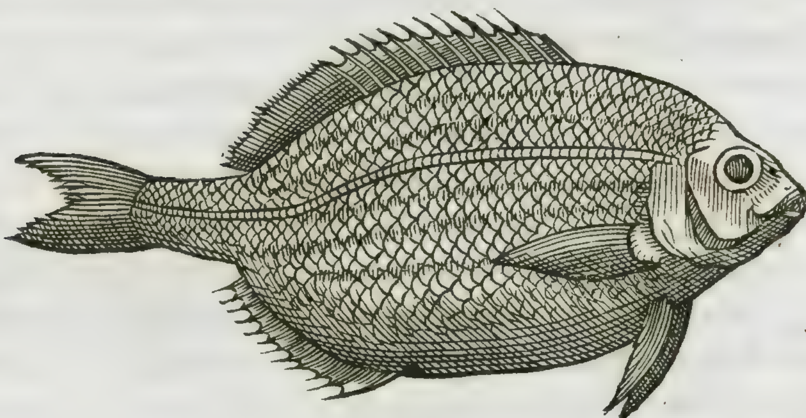
VRPVRA Iuxta purpuram diiudicanda, vt prouerbio dicitur:oritur enim ex mutua collatione veriſſimum de rebus iudiciũ. Eam ob cauſam piſces ſimiles ſimilibus adiũgimus,vt monuimus initio:quemadmodum auratæ ſparum,qui ob coloris lineamentorúmq; corporis ſimilitudinem,aliquando à piſcatoribus ipſis primo aſpectu non internoſcuntur.σπάρος Græcis dicitur:Plinio ſparus,aliis ſpargus, Æliano additis literis aſpargus. Ariſtoteli ῥυάς, quòd mollis ſit, opinor

Lib. 9.ca.15. *Lib.11.cap.33.* *Lib.5.de hiſt. animal.ca.12.*

nor, & facilè diffluat, dissipetúrque, Italis *sparlo*, aliquibus *carlino* &
carlinoto, nobis *sparallon*. Hispanis *spargoil*: sparus marinus est piscis,
litoralis, squamis, pinnis, earundem situ & numero auratę similis, cor-
pore rotundiore, tenuiore, & magis compresso ac minore: vix enim
palmi magnitudinem superat. Superciliorum locus ex viridi flaue-
scit, vt hac parte auratę colorem imitetur. Ore est minore, capite ma-
gis compresso, rostro acutiore. Pinnæ quoque flauescunt, maximè quę
sunt in ventre, quæ ad branchias minùs. In cauda maculam nigram
habet, veluti melanurus ac sargus, quâ ab aurata facilè distinguitur.
Peritonæum colore est nigro, ventriculus medius, cum appendici-
bus aliquot, intestina crassa & conuoluta. Hepar ex rubro albescit, à
quo fellis vesica longa pendet, fel aqueum continens. Splen paruus
est & ruber, cor angulatum. Spari altera species esse videtur, cantha-
ro similis, superciliis ex rubro flauescentibus, nisi diuersis tempori-
bus, vt multi alij pisces colorem mutet. Marina stagna subit sparus
cum auratis. Æstate parit autore Aristotele: circa Æquinoctium au- *Lib.5. de hist.*
tore Plinio, gregatim viuit. Quæ me in eam adducunt sententiam. *anim. cap.11.* *Lib.9. cap. 51.*
vt existimem Æliani aspargum nostrum esse sparum. Præterea scri-
bit aspargos sapientes esse pisces, ad diligenter penitúsque cognoscen
dam temporum mutationem, & ineunte hyeme ad vitandam fri-
goris vim, ex natatione conquiescere, simúlque commorando, ami-
ce & fraterne sese tepefacere, posteà verno tempore aggredi lon-
giora itinera, neque modò obuiis, sed etiam quæsitis, & inuestiga-
tis cibis pasci. Nam in stagno nostro id spari faciunt. Præterea, de
aspargo nulla apud Aristotelem, Oppianum ex quibus sua mutua-
tus est mētio fit, neque mirum cuiquam esse debet, quòd nomen mu-
tauerit, in plerisque enim aliis idem facit. Postremò facilis fuit spari
aut spargi in aspargum commutatio. Nunc de eius substantia. Hice- *Libro 7.*
sius apud Athenæum censet, sparos mænis succi bonitate præstare, *Libro 8.*
& apud eundem. σπαρὸς δριμὺς, ἁπαλόσαρκος, ἄβρωμος, εὐστόμαχος, οὐρη-
τικὸς οὐκ ἄπεπτος, τηγανιστὸς δὲ δύσπεπτος. quem locum qui diligentiùs expen-
det, facilè mutilum esse iudicabit. Sic igitur restituimus. ἑφθὸς οὐκ
ἄπεπτος, id est sparus acris est, teneræ carnis, virus non resipit, stoma-
cho gratus, vrinam ciens, elixus facilè concoquitur, in sartagine co-
ctus, difficilè. Cuius emendationis & sententiæ ex rerum natura fa-
cilè possum rationem reddere, & eò libentiùs quod non solùm in
hunc piscem, de quo nunc agimus, sed & in omnes alios competat.
Quæ humida sunt, & ob id mollia, facilè tum à natura nostra immu-
tantur, tum concoquuntur, quæ sicca ideóque dura difficiliùs. Eam ob *Aph.16. li.1.*
causam dixit Hippo. victum humidum febricitantibus omnibus con
ferre, propterea quòd siue per putrefactionem, siue per attritionē fiat *Li. de op. sect.*
concoctio inquit Galen. quæ humida sunt, facilè corrumpuntur vel *ad Thras.*

atteruntur, ideo faciliùs concoqui necesse est. Idem in carnibus experiri licet. Quæ citiùs, vehementiorique igne ita assæ, vt succus multus adhuc insit, teneriores, suauiores, concoctúque faciliores sunt iis, quæ lento igne diu multúmque assantur: sunt enim hæ multò sicciores, Lib.2.progn. durioresque, ac penitus exuccæ. Quòd autem alibi in Hippo. scripsit Galenus humidum cruditatis causam esse, & humidiora alui excrementa cruditatis esse signa: de superuacuo humido intelligere oportet, quod propter copiam nimiam ventriculus amplecti non potest, inde flatus gignuntur, fluctuationes, denique cruditas. Ex his non sparum duntaxat, sed pisces omnes molliores, siue ideo quòd humidiores sint, modò nimio excrementitióque humido non abundent, siue præparatione & arte tales redditi, faciliùs coquuntur, in sartagine verò cocti quia sicciores durioresq; absumpto humore fiunt, difficiliùs. Cæterùm sparus natura sua molliore carne est quàm aurata, ideo à diuitibus nō expetitur, sed rusticorum ferè cibus est, autumno, hyeme & vere. Quamobrem miror Hicesium mænis prętulisse: sunt enim hæ carne sicciore, meliorisque succi.

De Cantharo.



CAPVT IIII.



QVEM Græci κάνθαρον vocant, Gaza scarabeum in conuersione sua nominat. In Gallia Narbonensi, Prouincia, Hispania parum mutato nomine *Cantheno* dicitur. Hodie quoque Gręci quidam corrupto vocabulo Σκάτπαρον appellant. Ligures *tanado* à colore, illis enim *tanat*, color est, qui pullus Latinis, Gallis *enfumé*. Cantharus verò à similitudine canthari terreni, qui è fimo ingentes pilas auer- Lib.11. ca. 28. sis pedibus volutat, inquit Plinius, dictus mihi videtur. Vt enim hic fimo delectatur, & in eo hyeme conditur, sic cantharus piscis, in luto & sordibus libenter versatur. Quare in litoribus & por-

Lib.8. de hist. animal. c.13.

portubus degit, in quæ loca maris ſordes fluctibus pellũtur, cœnúmq; ex proxima terra pluuiiſq; confluit. Piſcis eſt litoralis, auratæ vel ſargo corporis forma, branchiis, pinnis, aculeiſque ſimilis: ſquamis integitur paruis: caput & quæ circa oculos ſunt partes, ex nigro rubeſcũt, quæ permiſtio pullum ſiue fuſcum calorem efficit. Ore eſt minore, quàm aurata vel ſparus, dentibus paruis. A branchiis ad caudam lineæ ductæ, ſunt ſubaureæ, non manifeſtæ, vt in ſalpa, ſed obſcuræ. Internis partibus non differt à ſparo. Lapides habet in cerebro. Aqua & ſtercore veſcitur. Huius obiter inter litorales meminit ſolùm Ariſtoteles: & in catalogo piſcium nominauit tantùm Plinius. Sed Oppianus de eius caſtitate hæc cecinit: *Lib.8.de hiſt. animal.c. 13. Lib.32.cap.11. Lib. 1.ἁλιευτικῶν.*

Καί τοι μὲν πλεόνεσσιν ὁμευναίαις ἀλόχοισι
Τέρπονται σαργῶνδε γένος, καὶ κόσσυφος αἴθων
Τοὶ δ' μίαν στέργουσι καὶ ἀμφιέπουσιν ἄκοιτιν
Κάνθαροι αἰτναῖοι τε, τὸ οὐ πλεόνεσσι γάνυνται.

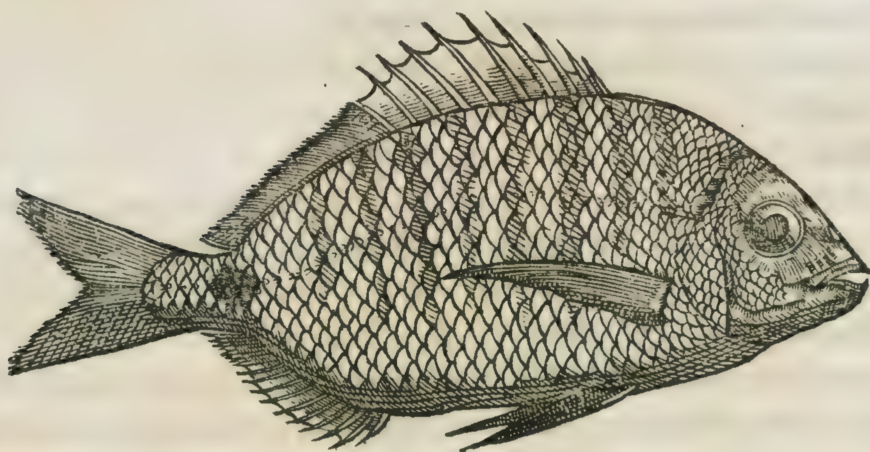
Quæ ſic vertit interpres:

Uxores ſargi multas & merulus ardens
Ducunt, aſt alij contenti coniuge ſola
Cantharus ætnæus, ſpernentes agmina lecti.

Oppianum imitatus Ælianus ſcribit cantharos non more ſargorum pro multis coniugibus, ſed non aliter quàm Menelaum cum Paride, pro vna tantùm decertare. Hîc obſeruandum eſt, videri Oppianum ætnæum nomen piſcis facere, id quod etiam facit Ælianus multò apertiùs. Cuius hæc ſunt verba: Sunt & caſtitate præſtantes piſces. Ætnæus ita appellatus, poſteaquã cum pari ſuo tanquam cum vxore quadam coniunctus, eam ſortitus ſit, aliam non attingit, neque ad fidem tuendam ſponſalium tabulis illi opus eſt, neque malæ tractationis pœnam timet, neque Solonem veretur, ex quo leges nobiles, & vrbes graues profectæ ſunt, quibus libidinoſi homines non parere nihil verentur. mihi verò longè ſecus videtur. Exiſtimo enim ætnæum epitheton eſſe canthari, quoniam nulla omnino, quod ſciam, mentio ætnæi piſcis fiat apud Ariſtotelem, Plinium, Athenæum, aut vllum alium vel Græcum vel Latinum ſcriptorem veterem.68 *Lib.11.c.25.* Intereà autorem habeo Phauorinum, cuius verba hæc ſunt, in dictione Κάνθαρος. Κάνθαροι αἰτναῖοι, μεγάλοι ἀπὸ τῆς αἴτνης, id eſt, Canthari magni ab Ætna. quanquam hîc legatur in vulgaribus codicibus, Κάνθαροι αἴτναι pro αἰτναῖοι. id quod indicat alter eiuſdem locus in dictione αἰτναῖοι. Αἰτναῖος κάνθαρος ὁ μέγας. αἰτναῖον λέγει Ἀριστοφάνης κάνθαρον τὸν ὑπερμεγέθη, μέγιστον γὰρ ὄρος ἡ αἴτνη, ἢ ὅτι διάφοροι κάνθαροι ἐκεῖ εἰσίν, id eſt, Cantharus ætnæus magnus. ætnæum dicit Ariſtophanes cantharum permagnum: maximus enim mons Ætna, aut quod varii in Ætna canthari inueniantur. neque verò ſum neſcius his in locis de *In Pace.*

cantharo terreno mentionem fieri:ſed ex his colligo cantharum marinum ætnæum pro vario ſiue pro fœdo dici, quorum vtrumque illi aptè conuenit,ſiue corporis colorem ſiue victus rationem locúmque, in quo degit,ſpectes. Cantharus molli eſt nimiùm præhumidáq; carne,nec boni ſucci: quare meritò viliſſimus eſt piſcis, nec niſi pauperiorum cibus, ventrem mollit elixus, in ſartagine coctus vel elixus cum croco, cinamomo, pipere,zingibere, vel cepa & oleo,vel exiccatus multò melior redditur.

De Sargo.



CAPVT V.



ΑΡΓΟ'Σ Græcis vel fortaſſe σαρκὸς, vt quodam loco apud Athenæum legitur,à carne multa:eſt enim pro corporis magnitudine ſpiſſus, plúſque carnis habet,quàm ſparus,vel cantharus. Latinis ſargus,noſtris & Italis *ſargo*. Græci quoque hodie appellationem eandem retinuerunt. Sargus piſcis eſt marinus,litoralis, prædictis & melanuro ſimilis, ſed corpore rotundiore,compreſſo,ſpiſſiore,ſquamis paruis,colore argenteo, niſi quòd à dorſo ad ventrem lineas nigras protenſas habet, ita diſpoſitas vt prima latiſſima ſit & maxima, ſecunda minor minúſque conſpicua, tertia primæ ſimilis, quarta ſecundæ, & ſic deinceps ad caudam vſque, vt in mormyro videre eſt. Ad caudam macula eſt nigra, vt in ſparo & melanuro. Ob has notas μελανόγραμμος, & πολύγραμμος, & ὀρροπυγόστικτος dictus eſt, quemadmodum melanurus: cui ſimilis eſt, vt ait apud Athenæum Hiceſius. Oculis eſt valde rotundis,dentibus latiuſculis. Pinnæ, quæ ad branchias ſunt,rubeſcunt,& caudæ extrema:quæ in ventre nigreſcunt. Pinna dorſi tenui membrana connexa. quæ eſt à podice ad caudam maior eſt in hoc quàm in aurata.Cauda in pinnas duas valde

Libro 7.

Libro 7.

de à se distantes desinit. Branchias quatuor habet, cor angulatum, hepar & intestina prædictis piscibus similia. Oppianus scribit saxatilem esse sargum: Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἄλλαι δ' αὖ ποίῃσιν ἐπίχλοοι ὑγρὰ μέτωπα
Πέτραι σαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον.
Sunt vdæ cantes herbis à fronte virentes,
Hìc domus est sargis.

Nullus tamen est alius ex omnibus, qui de piscibus scripserunt, præter Ælianum, qui saxatilem fecerit, neque carne substantiáve cum saxatilibus conferendus est, vt mox dicemus. Lib. 11. cap. 19. Sentiendum igitur in saxis, quæ in litoribus sunt, degere: nam reuera litoralis est, & in cœnosis litoribus frequentior. Hoc confirmat Aristotelos, vbi mullus luto excitato abiit, fodere enim potest, sargus descendit, & pascitur, imbecilliorésque ne eodem adnatent, arcet. Lib. 8. de hist. anima. cap. 2. & Plinius libro 9. cap. 17. At idem Aristoteles mullum inter litorales recenset. Ibid. cap. 13. Nos verò sargos alios aliis longè meliores degustauimus. quare illos arbitror in saxis ad litora degere, hos magis in luto: quemadmodum mullus, qui cancellis vescitur, multùm ab aliis saporis gratia superatur. Etenim pro locorum & alimentorum varietate, eosdem pisces à se differre substantia & carne, libro primo demonstratum est. Sargus bis anno parit, vere & autumno, vt autor est Aristoteles: vbi in vulgaribus nostris codicibus pro σαργὸς, malè legitur σαρδὸς, quod perspicuum cuiuis esse potest, ex Athenæo locum hunc citante. Lib. 5. de hist. anima. ca. 9. Libro 7. Et ex eodem Aristotele alio in loco. Pariunt pisces plurimi his tribus mensibus, Martio, Aprili, Maio. Autumno pauci, vt salpa & sargus. Libro quinto de histo. animal. c. 11. Ex his constat eos nominis affinitate in errorem inductos, qui sargum in mugilum genus retulerunt, cùm non sargum, sed sarginum dixisse oportuerit, ob eámq; causam duos Aristotelis locos mendosos esse, in quibus sargum mugilis genus facere videtur. Horum alter est libro quinto de histor. animal. Cap. 11. Alter libro sexto eiusdem operis. Cap. 17. Ac primùm quàm absurdum sit, sargum in mugilum genere collocare, tum ex iis quę iam diximus, tum ex iis quę de mugilibus suo loco dicemus, perspicuum fiet. Nam sargus melanuro similis est, vt diximus, ab eóq; difficilè secernitur, cùm vtriq; nota nigra sit ad caudam, sargo corpus rotũdum, compressum, caput paruũ, lineæ nigro dorso ad ventrẽ, vt mormyro: quę omnia in mugiles, qui possunt cõpetere? Deinde locos Aristotelis, quibus id sentire videtur, mendo non carere, facile est ostendere ex diuersorum eius autoris locorum collatione. scribit enim sargũ vere & autumno parere. Τίκτει δ' ὁ σαργὸς δὶς, ἔαρος καὶ μετοπώρου. Lib. 5. de hist. animal. c. 9. & paulò pòst dicit, sargũ & salpam autumno parere, loco non multò antè à me citato. Idẽ confirmat ex Athenæo, qui de sargo ita scribit. Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ περὶ ζώων ἱστορίας, τίκτειν

ἄλλον φησὶ δὶς, ἔαρος εἶτα μετοπώρου, id eſt, Ariſtoteles in quinto de animal.hiſt.ait ſargum bis parere, vere & autumno. His adſtipulatur

cap.51. Plinius libro nono. Pariunt ſcorpiones bis ac ſargi, vere & autumno. Hæc cùm vera ſint, quomodo conſtare poſſunt ea, quæ mox ſubiungit Ariſtoteles? Τίκτει δ' ἔνια καὶ χειμῶνος καὶ θέρους. Χειμῶνος μὲν λάβραξ, κεστρεὺς, βελόνη. &, Ἄρχονται δ' κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χάλλωνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργὸς, καὶ ὁ μύζων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Κύουσι δ' τριάκοντα ἡμέρας: id eſt, pariunt quædam hyeme, quædam æſtate. Hyeme quidem lupus, mugil, acus. Et, incipiunt vterum ferre ex mugilibus chelones menſe Decembri, & ſargus, & qui myzωn dicitur, & cephalus. Ferunt autem in vtero triginta dies. Is eſt prior locus ex quinto de hiſtor. Quòd ſi, vt ex ſuperioribus liquet, ſargus vere & autumno parit, quomodo cum mugilibus Decembri fœtum concipit, quem poſt triginta dies edat? neque eſt quod quis ποσειδεῶνα, menſem Septembrem interpretetur: nam Ariſtoteles diſertè ſcripſit, mugiles hyeme parere, quod explicans ſubdidit, menſe Decembri concipere, trigintáque dies vterum ferre. Quare hîc pro σαργὸς, σαργῖνος, legendum eſſe exiſtimo: & pro χάλλωνες (vt id etiam obiter admoneam) χελῶνες. Alter locus eſt libro ſexto de hiſtor. Σαργὸς

Cap.17. δ' κυίσκεται μὲν περὶ τὸν ποσειδεῶνα μῆνα, κύει δ' ἡμέρας τριάκοντα, καὶ ὃν καλοῦσι δ' τινὲς χελῶνα τῶν κεστρέων, καὶ μύξωνα, τὸν αὐτὸν, καὶ ἴσον χρόνον κύουσι τῷ σαργῷ, id eſt, Sargus menſe Decembri concipit, vterum fert dies triginta, & ex mugilibus chelωn, & myxωn eodem & æquali tempore cum ſargo vterum ferunt. Hîc quoque ſarginum legendum eſſe cenſeo, qui à ſargo diuerſus eſt, vt annotauit Atheneus. Et

Lib.7. cum mugilibus alibi numeratur ab Ariſtotele. Σαργῖνοι, βελόναι, μύ-

Lib.9.de hiſt. anim.cap.2. ξωνες. quanquam hîc corruptè legatur μήκωνες pro μύξωνες, quam vulgarem lectionem ſecutus eſt Gaza, qui papaueres conuertit. Quare ex his Ariſtotelis locis rectè colligere nemo poteſt, ſargum ex genere mugilum eſſe. Cætera quæ de ſargo ſuperſunt, perſequamur. Is piſcis ſalax eſt, vt cecinit Oppianus his verſibus, quos in capite de cantharo protulimus. nec ſolùm alienas vxores deperit, ſed etiam mirè ardet fœdo caprarum amore, quam inſaniam pluribus

Lib.4. deſcribit Oppianus:

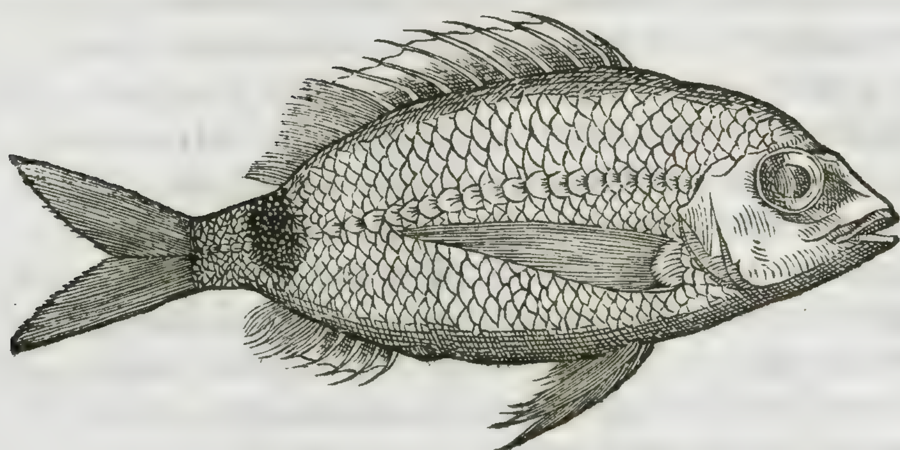
Σαργοὶ δ' αἰγείοισι πόθοις ἐπὶ θυμὸν ἔχουσιν.
Αἰγῶν δ' ἱμείρουσιν ὀρειαύλοις δὲ βοτοῖσιν
Ἐκπάγλως χαίρουσι, καὶ εἰνάλιοίπερ ἐόντες.
Inuadit ſargos caprarum mira cupido,
Qui madidi ſimas cupiunt tractare capellas
Montanis gregibus, quanuis ſint agmina ponti.

Cætera pete ex Oppiano, ſunt enim prolixiora, quàm quæ adſcribi de-

debeant. Ælianus id ſcribit. Sargi capras vehementiſſimè amant. namque cùm caprarum proximè litus paſcentium, vnius aut alterius vmbra in litore apparuerit, protinus gaudio exilientes, ſummo ſtudio adnatant, ac ſaltu non admodum ad ſaltandum idonei, capras contingere affectant, ſenſum caprini odoris percipiunt, etiam ſi ſub fluctibus natent, itaque voluptate geſtientes ad eas accedere, ſtudent. Quòd autem tanta amoris inſania in capras exiſtunt, ex iis idcirco capiuntur, quæ tantopere deſiderant. Nam piſcator caprinam pellem extractam cum cornibus induens, inſidias parat, ſole à tergo relicto, atque farinam caprino iure medefactam in eam maris partem ſpargit, vbi habitare ſolent ſargi, quibus tanquam philtro quodam odoris allecti accedunt, farina veſcuntur, pellis aſſimilatæ capræ conſpectu permulcentur: ex his autem piſcator multos hamo robuſto capit, cuius linea alba non ex arundine appenſa eſt, ſed virga cornea, ſimulac ad hamum adhęſerit ſubtrahere expeditiſſimè cõuenit, ne alios conturbet. Manu etiam capiuntur, ſi quis ſpinas quas ad tuitionem ſui excitant, à capite ad partem inferiorem reuocando, & flectendo declinet, premendóque ex lapidibus, in quos ad latendum ſe compellunt, extrahat. Hæc Ælianus, qui ſpinas quas ad tuitionem ſui ſargi excitant, pinnas dorſi quas erigunt, intelligit. Apud Athenæum ab Hiceſio ſargus melanuro, alibi apud eundem melanurus auratæ comparatur, & alibi. *Σαργοὶ ςύφȣσι μᾶλλον, καὶ τῶν μελανȣ́ρων ἐισὶ τροφιμώτεροι*, id eſt, ſargi adſtringunt & magis alunt quàm melanuri. Qui Brunduſij capiebantur, ab Ennio laudantur. Noſtri reiiciendi non ſunt, præſertim qui vere & autumno capiuntur, æſtate ſunt deteriores. Dicemus igitur ſargos qui in litoribus cœnoſis degunt, cæteris multò deteriores eſſe, qui in ſaxis litorum habitant, vt Oppianus autor eſt, vel qui in purioribus vndis degunt, ſubſtantia auratis ferè ſimiles, media ſcilicet carne, ad ſiccitatem & proinde ad duritiem inclinante. Quam ob cauſam ſucci bonitate ab auratis vincuntur, & magis adſtringunt, & multùm nutriunt, vt Hiceſius dixit. Non ſolùm caprina pelle & caprino odore allecti capiuntur: vt priùs dictum eſt, ſed etiam ſagena. Qua ratione cares eoſdem piſcaretur pete ex Æliano. Numenius in halieutico, narrante Athenæo ſcribit: piſcem hunc contra piſcantium inſidias aſtutum: & *λινοπληγέςαλον* appellat, quòd cum hamo tenetur, lineam ad ſcopulos atterat. id confirmat Plinius LIB. IX. Archeſtratus quòd durus ſit piſcis, aſſum & calidum caſeo, aceto, condiri vult: molliores autem & pingues piſces ſale & oleo.

Libro 7.
Libro 8.
Cap. 59.
Lib 11. cap. 20.
Æol. e. lib. 7.
Cap. 59.
Ath. lib. 7.

De Melanuro.



CAPVT VI.



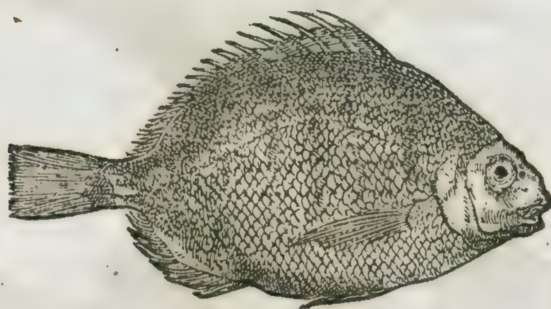
COGNITO Sargo haud difficile est melanurum agnoscere. Est enim, vt prius diximus ex hicesio, sargo similis melanurus, & nominis ipsius ratio, melanuri ideam nobis proponit, vt ex caudæ nigra nota statim ab aliis internoscamus. At nota hæc illi cum aliis communis est. nam sparus & sargus ὀρροπυγόστικτοι sunt, id est, in cauda notam habentes, quemadmodum melanurus, qua nota decepti multi eum à similibus distinguere non potuerunt. Quare alia descriptione opus est, & alijs notis à reliquis secernendus. Ac primùm qui μελάνουρος Græcè dicitur, à Gaza Latinè oculata dicitur. Vtraque appellatio apud Plinium reperitur LIB. XXXII. in catalogo piscium. Melanurus, mæna, meryx, myllus, mystus, murex, oculata, &c. Quo argumento moti quidam, diuersos pisces esse censuerũt. Plantus ophthalmiam vocauit. Pernam, ophthalmiam, horçum, scombrũ, trigonem, cetũ: vt ophthalmia à melanuro diuersa videri possit. Ego verò eundem piscem esse existimo. Neque mirum cuiquam videri debet, Plinium diuersis nominibus piscem hunc designasse, in alijs enim multis idem facit. Plautus autem quem alij melanurũ à nigra cauda, ipse ab oculorũ magnitudine ophthalmiam appellauit, id est, oculatam, sicuti & nunc Romani *ochiado*. Masiliẽses *oblado* ex oculata, c, demendo & u, in b, mutando. Nicenses *iblada*, nostri Monspelienses *nigr'oil*, id est, nigrũ oculum. Omnes igitur ab oculis nomen posuerunt, demptis Græcis qui à nigra cauda melanurum nominarunt. Is in litorum saxis & eorum locis arenosis degit. Oculis est, habita ratione corporis, admodum magnis ex cæruleo nigrescentibus, ore paruo, dẽtibus paruis, pinnis, caudæ forma auratæ similis, corpus ex cæruleo nigrescit, cauda antequam in pinnas rubescentes desinat, macula notatur nigra,

gra, à qua & μελανούρου & ὀῤῥοπυγοστίκτου nomẽ habet. Squamis tegitur latis, facilè deciduis, à capite ad caudã ducta eſt linea latior, ex ſquamis maioribus & rotundioribus, lineolis aliis frequentibus & nigris diſtincta, ob quas πολύγραμμος & μελανόγραμμος etiam dictus eſt: huic hepar eſt magnũ, à quo fellis veſica pendet, ventriculus medius, cor angulatum, in ventre veſica aëre plena, craſſa denſáq;. Palmi magnitudinem non excedit. Imbecillus eſt piſcis, ſed callidus, qui vel retibus, vel naſſa vix capiatur, à ciborum illecebris abſtinet, tranquillo mari in arena deſes quieſcit: perturbato tum, perinde ac ſi intelligeret à piſcatoribus mare nõ adiri, liberè ſpatiatur. Quę Oppianus pulchre deſcribit: *Libro 3.*

Οὐ μὲν δὴ μελάνουρον ἀποίσεται, οὔτ᾽ ἐνὶ κύρτῳ
Ῥηιδίως ἁπαλῶν, οὔτ᾽ ἐν λινοεργέϊ κόλπῳ.
Haud facilè paruus melanurus fallitur arte,
Nec curua capitur naßa, nec retibus amplis.

Cætera ex ipſo autore petas. Ælianus eadem ferè prodidit. *Lib.12. ca.17.* In Stabiano Cãpanię ad Herculis petram, inquit Plinius, melanuri in mari *Lib.32.cap.2.* panem abiectũ rapiunt, iidémq; ad nullum cibum, in quo hamus ſit, accedunt: melanurus ſecũdum Hiceſium minùs nutrit quàm ſargus, *Athen.lib.7.* neq; ea eſt ſucci bonitate, neque tam ori gratus. Carne eſt molli, alga veſcitur, vt ſcribit Ariſtoteles. Veſcitur etiã cœno, is deterior eſt. Qui *Lib.8 de hiſt. animal.c.2.* in purioribus litoribus degit, & piſciculis veſcitur (nam in ventriculo melanuri piſciculos ſæpe inuenimus) is magis probandus. Vt ſargus vel aurata paratur.

De Melanderino.

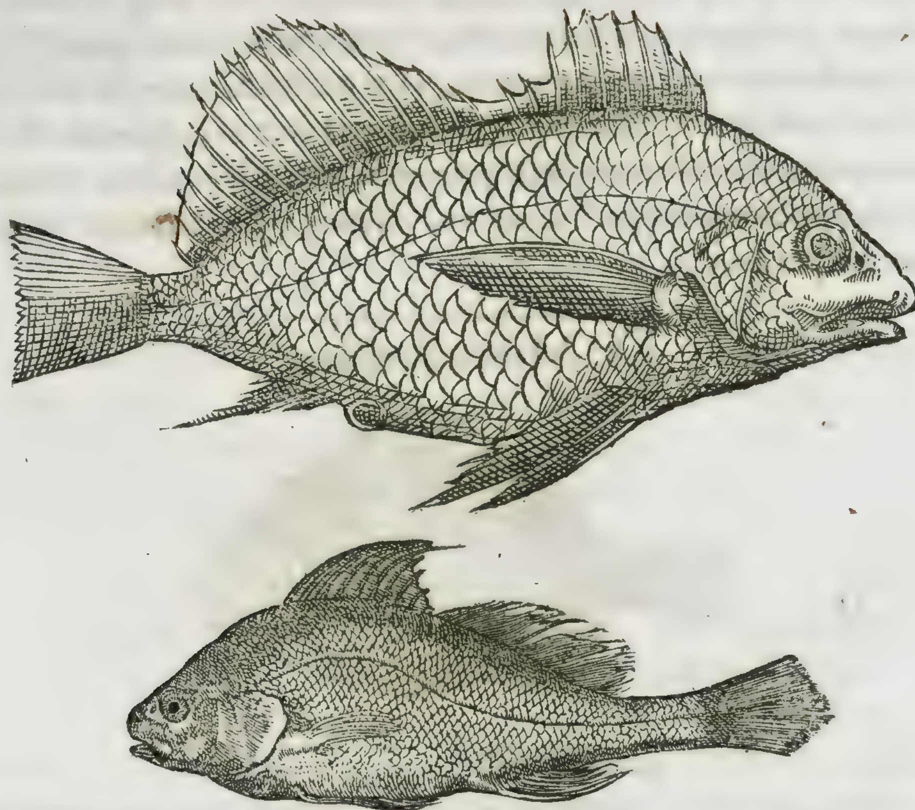


CAPVT VII.

ΜΕΛΑΝΔΕΡΙΝΟΣ Græcis à nigrore cutis dicitur. Sunt qui picium Venetiis dici autumant, & eum eſſe qui à noſtris in Gallia Narbonenſi dento dicitur ſed perperam: dento enim noſter verus eſt ſcarus, cui dentes lati & acuti, non ſerrati, ſed hominis dentibus ſimiles, vt ſuo loco demonſtrabimus. Melanderini nullam quod ſciam, mentionem fecerunt Ariſtoteles, Plinius, Oppianus, ſed Athenæus duntaxat, qui ſignificare videtur melanderinum à

Speusippo ψυγὸν, à Numenio ψόρον appellatum: quòd si ita res habeat, vtrobique mendum esse suspicor, atque in priore loco ψογερὸν, id est, αἰσχρὸν & turpem: in altero ψόθον, id est, nigrum & squalidum. Is in nostro mari reperitur, & sargi nomine venditur, ob similem corporis figuram. Et est melanuro similis, sed corpore paulò rotundiore, toto ferè corpore nigrescit, circa caput ex nigro purpurascit, sicuti viola, dentes habet acutos, paruos sicuti pagrus. Pinnarum etiam situ, & numero sargo similis, cauda differt, quia in duas pinnas non desinit, sed in vnam latam saxatilium ritu, ventriculum guláinque habet, circa ventriculum appendices quatuor magnas, hepar ex rubro candidum, à quo fellis vesica pendet, splenem magnum, nigrum scari vel lati modo, fel aqueum, cor priùs descriptorum piscium cordi simile, lapides habet in capite, carne est non ita molli, sed ferè media, satis boni succi: vt aurata vel sargus præparandus.

De Coracino subnigro, & Coracino albo.



CAPVT VIII.


ORACINVS Melanuro similis inquit apud Athenæum Speusippus, melanuro verò melanderinus. Quare his coracinus commodè subnectitur. κορακῖνος appellatio Græca est, qua seruata coracinus Latinè meliùs dicetur, quàm coruulus vel graculus, vt à Gaza in libris de histor. animal. conuertitur. Neque enim apud omn

Lib.8.cap.30. & lib.5.l.c.17.

omnes constat, à corui graculíue, id est, à nigro colore dictum esse, coracinum, vt docet Athenæus. ὠνομάσθησαν δὲ διὰ τὸ διηνεκῶς τὰς κόρας κινεῖν, καὶ οὐδέποτε παύεσθαι. dicti sunt coracini, quia perpetuò oculos moueāt, & nunquam mouere desinant. & alio in loco. ὠνομάσθη γὰρ ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. dictus est à mouendis oculis. Contrà Cælius Rhod. παρὰ τὸ κόρον, id est, τὸ μέλαν, à colore nigro dici putat. & Oppianus. Libro 7. Lib. 7. cap. 5.

Καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Et nigro cui nomina dicta colore

Coracinus.

Et Vitruuius, vt dictum est LIB. II. coracinum colorem, pro nigro dixit. At non omnes coracini nigri sunt, teste Athenæo. Κορακῖνος ὁ ἐκ τοῦ νείλου, ἥττων δὲ ὁ μέλας τοῦ λευκοῦ. Coracinus ex Nilo, minor autē niger albo. Vel meliùs κρείττων, id est melior niger albo. Numenius αἰολίην vocat, id est variū. ῥηιδίως ἕλκοιτο, καὶ αἰολίην κορακῖνον. & Athenæus testis est, κηρωδέας, appellatos coracinos, id est cerei coloris. Suspicari licet Gazā qui coruulum interpretatur, hypocoristicō nomen facere, κορακῖνον τοῦ κόρακος, sed non rectè: nam κόραξ alius est piscis cuius post coracinum album & nigrū, meminit Athenæus. ὁ κόραξ ἱέρακος σκληρότερος. Cuius hypocoristicon nomē, non est κορακῖνος sed κορακινίδιον. Atheneus LIB. VII. de coracinis scribens. ὑποκοριστικῶς δὲ ὠνόμασεν αὐτοὺς φερεκράτης ἐν ἐπιλήσμοσι τοῖς ὄψοισι σιτῶν κορακινιδίοις καὶ μαινιδίοις. Has ob causas in Atheneī sententiam magis inclinat animus, & coracinum Latinè nominandum, retenta Græcorum appellatione, non coruulum neque graculum iudico. Græci enim pluribus nominibus piscem hunc designarunt. Nam authore Athenæo coracinus σαπέρδης & πλατίστακος dictus fuit, Nili incolæ πέλτην vocant, Alexandrini ἡμίμηρον. Sed quod in aurata, idem in hoc pisce vsuuenit, vt pro ętatis ratione diuersa nomina sortiatur, eodem Athenæo autore: nam maiores coracini πλατίστακοι, qui mediæ ætatis sunt, μύλλοι: minimi γνωρίδια nominantur. Nostra Gallia Narbonensis *corp*, per apocopen vocat, alij *durdo*, alij *vergo*, alij *corbau*. Italia fere tota *coruo*. Græci hodie κόρακον. Coracinus non est qui Liguribus *tanado* dicitur, quem cantharum esse priùs diximus: est enim coracino minor, & multis aliis notis caret, quæ coracino insunt. Neq; enim *tanado* sic varius est, neque cereus, neque nigras pinnas veluti alas habet, vnde μελανοπτέρυγον coracinum appellauit Aristophanes. Verùm ex sequenti descriptione, quid à cantharo & aliis differat perspicuum fiet. Coracinus piscis est marinus, maris stagna etiam aliquando subiens, & Nilum fluuium, & Mæotidem lacum, ex squamosorū genere, Auratę vel melanuro quodamodo similis est, cubitali magnitudine, aliquādo multò maior, dorso repādo, colore subnigro, circa caput vario: maximè enim cū è mari extrahitur, caput subaureo est colore, ad purpureum exaturatum vel ad nigrum

Cap. 13. Lib. 8. Athen. lib. 7. Lib. 8. Lib. 7. Lib. 3.

accedente, ita vt aurum ſubeſſe videatur, colore ex purpureo nigreſcente perfuſum. Squamis tegitur magnis & latis: oculos magnos habet, prope hos duo foramina ad odorandum, vel ad audiendum. Ore eſt mediocri, dentibus paruis. In ſummo roſtro, & inferiore maxilla foramina quædam parua apparent. Ad branchias pinnæ magnæ & latæ, in ventre maiores nigræ, qua nota ab aliis ſquamoſis diſſidet. Podex magnus & rotundus, quem ſequitur pinna longa & nigra aculeis nigris & robuſtis innixa. In dorſo alia longiſſima eſt, conſtans aculeis tenui membrana reuinctis, duas eſſe poſſis dicere. His maiores, pro corporis magnitudine nullas equidē vidi. Cauda in pinnam vnicam latam deſinit. Ventriculum magnum habet, cum appendicibus octo vel nouem. Omnia inteſtina tenuia, hepar magnum, fel in hepate, ſplenem oblongum & rubrum, in poſteriore capitis parte lapillos albos, veluti lupus, quos ad morbos quoſdam vulgus vſurpat, gregalis eſt piſcis. Semper enim non vnicus ſed multi ſimul capiuntur. Parit autumno poſt mullum inter algas, longo tempore fert vterum. Maxime *Hippurus* & Coracinus *hyeme non capiūtur*, inquit Plinius, prę terquam æſtatis paucis diebus & iiſdem ſemper. Ariſt. LIB. VIII. de hiſtor. animal. *Piſcium complures hyeme latent, ſed apertiſſimè hippurus* & coracinus: nam hi non capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus. Ex quibus nemo rectè colliget eum nō eſſe coracinum quem nos proponimus, quòd plerunq; hyeme in mari noſtro capiatur: quoniam ea eſt noſtra piſcandi ratio per ſagenam, vt omnes piſces qui in ijs ſunt locis ad quos ſagena pertingit, quouis tempore capi poſſint. Quod in marinis ſtagnis reperiri dixerim, veriſſimum eſſe docet experientia. Etenim in ſtagnis noſtris cùm auratis & mugilibus capiuntur, in noſtris autem fluuiis minimè. Veruntamen in Nilo degere ſcri-

Lib.8. bit Athenæus. Φέρει δὲ ὁ νεῖλος καὶ ἄλλα γένη πολλὰ ἰχθύων, καὶ πάντα ἥδιστα, μάλιστα δὲ τὰ τῶν κορακίνων. πολλὰ γὰρ καὶ τούτων γένη. Idem alibi, κορακῖνος ἐκ τοῦ νείλου, &c. Priùs enim locum citauimus & emendauimus. Et Strabo LIB. XVII. ἰχθύες ἐν τῷ νείλῳ πολλοὶ μὲν ἄλλοι χαρακτῆρα ἴδιον ἔχοντες καὶ ἐπιχώριον. γνωριμώτατοι δὲ ὅτε ὀξύρυγχος, καὶ ὁ λεπιδωτὸς καὶ λάτος καὶ ἀλάβης, καὶ κορακῖνος, &c. Et Plinius. Coracini piſces Nilo pecu-

Lib.32. cap.5. *Lib.5. cap.9.* liares ſunt, & alibi. Nilus incertis ortus fontibus, & per deſerta & arentia, originem in monte inferioris Mauritaniæ, non procul oceano habet lacu protinus ſtagnante, quem vocant Nilidem. ibi piſces reperiuntur alebetæ, coracini, ſiluri. Sunt qui coracinum Nili, à marino diuerſum eſſe dicāt, quòd nomen mutent: nam πέλτην vocāt Ægyptij, & ἡμίνηρον, vt priùs ex athenæo diximus. At in aliis qui flumina ſubeūt idem non euenit: nam mugil dicitur, tam qui in ſtagnis marinis & fluminibus, quam qui in mari degit. & lupus ſiue tyberinus, ſiue marinus, & ſalmo, lampetre, ſturio, eodem ſemper nomine dicuntur, ſiue

in mari sint siue in fluuiis. Sed ex his effici minimè potest, diuersos esse specie, coracinum marinum, & coracinū fluuiatilem, vt nec salmo marinus à fluuiatili specie differt, neq; alosa fluuiatilis à marina, sed succi bonitate & suauitate differunt. nam pisces huiusmodi in fluminibus nutriti, longè prȩstantiores sunt iis, qui in mari capiuntur, & qui prope fluuiorum fontes, iis qui in ostiis, quibus in mare influūt: vt sturio marinus multùm suauitate inferior est eo, qui in Rhodano vel Garūna nutritus est. aqua enim dulcis pingues pisces reddit, & odorē illum marinum veluti eluit. Huius rei gustatum iudicem optimum quilibet adhibere potest. Quare nominis varietas differre specie nō facit, sed ea à fretorum & gentiū varietate inducta est. Exempli gratia: Amia in Gallia Narbonēsi *boniton*, in Prouincia *palamide*. Trachurus à Vasconibus *chicharou*, à nostris *sieurel* nominatur. Nunc de substātia coracini & succo. Fluuiatilis & maximè è Nilo melior est, niger albo, & elixus asso: est enim stomacho gratior, aluo facilis. & apud Athe. Amphis. Qui coracino marino vescitur præsente glauco, sanȩ mentis non est: Niloticos verò coracinos dulces, bonȩ carnis, suaues esse sciunt, qui periculum fecerūt. Apud eundē dicitur esse subpinguis, minimè mali succi, carnosus, qui multùm alat, facilè concoquatur, & distribuatur, omnino myllo præstantior. Marinus siccior duriórq; est, & ob id minùs palato gratus. idem esto iudicium de mugilibus, lupis, cæterísque huiusmodi, qui in marino stagno, vel in fluminū ostiis capti pinguiores sunt & suauiores marinis. sed omnes huiusmodi minus salubri esse succo, magísque excrementis abundare censeo, tum ob alimentorum copiam, tum quòd minus exercentur, quȩ etiam in causa sunt, cur citiùs putrescant. Easdem ob causas Galenus mugiles stagnorum marinorum & in fluminum ostiis altos vituperat. Coracinus sale condiebatur. Galenus. Μετὰ (σάρδας τε καὶ πελαμύδας οἱ ἐκ τοῦ πόντου κομιζόμενοι μύλλοι μᾶλλον τίμιοι) καὶ μετ᾽ αὐτοὺς οἱ κορακῖνοι. Post sardas ac pelamydas mylli, qui ex ponto adferuntur, præcipuè cōmendantur, post hos coracini. Et Persius, Saperdámque aduehe ponto. Coracinum autem saperdam etiam dici priùs ostendimus. Athenæus verò loco paulò antè citato, in quo coracinum myllo in omnibus præfert, Galeno apertè aduersatur, nisi dicamus à Galeno coracinum maiorem intelligi, ab Athenæo verò minorem, qui myllum pro mediæ ætatis coracino vsurpat, vt anteà docuimus: qui verò in suo genere minores sunt, maioribus longè præstant, id quod Galenus ipse de thunnis declarat. Thunnorum caro, qui & ætate & corporis mole sunt minores, non perinde dura est, eóq; hi faciliùs coquuntur. Coracinus igitur maior, durior est & insuauior, minor conrrà, & myllo, qui iam satis accreuit, melior. Carbunculos coracinorum salsamenta illita discutiūt, inquit Plinius: & carnes eorundem aduersus scorpiones valent impositæ. &

Libro 7.

Libr. 3. de aliment. facult.

Ibidem.

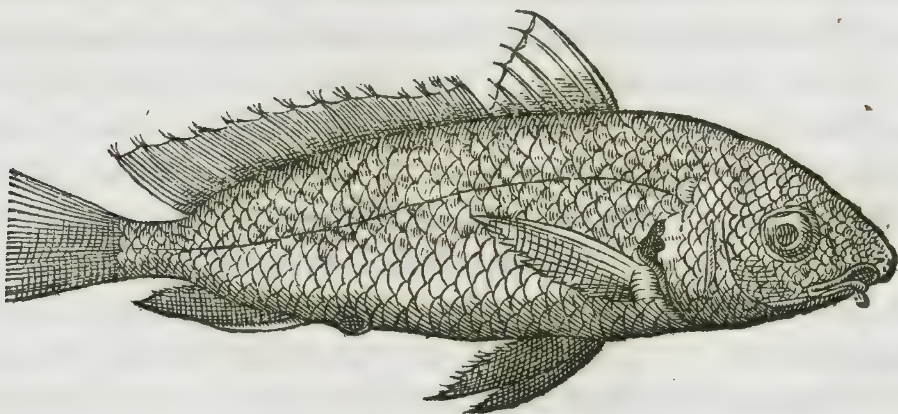
Ibidem.

Lib. 32. ca. 10.

Ibidem ca. 5.

Ibid.cap.7. coracini fel excitat visum. Lapides in capite repertos valere ad nephriticum, vel colicum dolorem vulgus existimat. Alij collo suspensos ad morbum regium conferre credunt. Qua ratione aut facultate equidem nescire me fateor. Et experientia ipsa hoc falsum esse arguit. Ad nephriticum verò dolorem valere sum expertus. Cóminuit enim lapides renum: vel pituitam, ex qua calculi gignuntur, & retinentur, exiccando, vel pondere suo propellẽdo, vt lapis Indicus, vel Iudaicus, vel lapis Lyncis. Cælius Rhodig. vir & multę, & variæ eruditionis LIBRO XII. Lect. Antiq. hæc scribit, Palladij locum castigare volens. Scitu non indignũ esse, ab eruditis obseruatum vbi Palladius scripsit, coracinam picem aduersus arborum formicas pollere, reponendum, coracinum piscem, & id ex agricolationum magistris in Græcorum sciẽtia. At nos rem ipsam experiri voluimus, num coracinus piscis antipathia quadam formicas ab arboribus arceat, quemadmodũ cancer boues à salicibus, aliisque arboribus. Sed rem aliter habere experientiâ ipsâ comperi. Quare coracinam picem, vt à resina, quæ nihil aliud est quàm pix alba, differat, legẽdum esse iudico, vt & Vitruuius coracinũ colorem dixit pro nigro. Coracinus piscis, si paruus sit vt aurata à nostris præparatur, vel in sartagine frigitur, vel in craticula assatur. Si magnus, elixus in aqua, aceto, & vino albo apponitur, & cum succo oxalidis, vel aceto editur. Si diutius seruãdus, assus aceto, & pauco pipere conditur, additis foliis lauri vel myrti vel iuglandis, salsus, elixus ex aceto editur.

De Vmbra.



CAPVT IX.



VMBRA Coracinum sequitur, nec meliùs certè vmbra corporis sui habitum refert, quàm vmbra coracinum. Ob quam similitudinem piscatores, & ichthyopolę tam Romæ, quàm in Montepelio coracinũ pro vmbra, & vmbram, pro coracino vendunt, existimantes

tes vmbram, coracinum, latum, sola ætate differre, vt coracinus paruus sit, vmbra maior, latus verò maximus. Σκιαίνδν Græci vocant, quam Latini vmbram, seruata Græci nominis ratione. Græci quidam hodie corrupto vocabulo Σκίον vocant, alij μηλοπόποιον: ab Italis & Massiliensibus, denique à toto illo tractu, qui à Massilia est Neapolin vsque, *vmbrino* vocatur: Baionæ *borrugat*, quasi verrucatus, à verruca quam in mento habet, à Gallis *maigre*: in Gallia nostra Narbonensi *daine*, nonnullis *peis rei*, id est, piscis regius, sed peritiores dainam à pisce regio & coracino sic distinguunt, vt *peis rei* sit is, qui latus dicitur. *Daina* verò Σκιαίνα: postremò coracinus *corp*, vt dictum est priùs: minùs corruptè pro *daine* dicitur à quibusdam *caine*, omisso σ. id quod Galli plerunque faciunt in nominibus, quorum initium est s. hac autem sublata & κ in d mutando, *daine* fecerunt. Nomen habet Σκιαίνα vel vmbra, à colore nigrescente. Ouidius in fragmento operis de Piscibus: *Et auri*

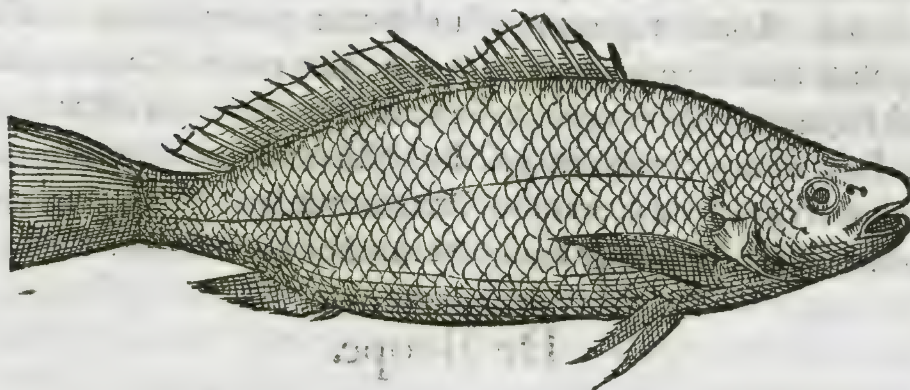
Chrysophrys imitata decus, tum corporis vmbræ
Liuentis.

Siue potiùs à lineis quibusdam obliquis, à dorso descendentibus aureis & obscuris, quæ aliarum videntur vmbræ: vna enim manifesta est, sequens obscura, & sic deinceps à capite ad caudam vsque. Vmbra in multis coracino similis est, verùm ab eo differt magnitudine. Coracinus enim ad cubitalem, aut paulò maiorem magnitudinem peruenit, vmbra in multò maiorem molem accrescit, præsertim in mari Oceano: habet & verrucam in mento, qua nota à coracino & lato facilè distinguetur. Cæterùm foramina duo ante oculos habet, coracini modo, in summo rostro, & inferiori maxilla foramina aliquot parua, sed manifesta, quæ partes has asperas reddunt: dentibus caret, pinnas quoque similes habet, sed minùs nigras & breuiores, maximè quæ in ventre sunt & dorso, caudam similem. Vmbræ alius est color, quàm coracino ob lineas obliquas, quasdam aureas manifestas, alias aliarum, veluti vmbras, vt dictum est: corpore quoque est minùs lato, sed longiore, dorsum minùs repandum. Oculi in vtroque similes. In vmbra squamæ capitis multæ & paruæ. Operculi branchiarum extrema nigrescunt. Partibus internis coracino similis, ventriculum similem habet, totidem appendices, splenem, hepar, fel, similia. Insunt & in capite lapides. Oppianus vmbram saxa frequentare scribit, iis versibus qui capite de sargo citati sunt. Veruntamen in veris saxatilibus non habetur, neque enim molli est carne & friabili. Est tamen in pretio, & diuitum mensis apponitur. Nam quanuis sicca sit carne, & concoctu non admodùm facili, tamen suaui est, & candida. Apud Athenæum breuis admodùm de hoc pisce fit mentio. Epicharmus, inquit, Σκιαθίδα, Numenius Σκιάδεα *Libro 7.*

vocat. Sunt qui σκιαῖναν & σκινίδεν diuerſos eſſe piſces credant, quòd alter vera vmbra ſit, alter piſcis vmbræ ſimilis. Sed ſcrupulum hunc adimit Galenus LIB. III. de Aliment. facult. οὐ μὴν ὁμοίως μαλακὴν ἔχουσι σάρκα τούτοις καὶ τοῖς πετραίοις ἰχθύσιν οἱ κώβιοι, καθάπερ οὐδὲ σκινίδες, ἢ σκιαῖναι διχῶς γὰρ ὀνομάζονται. Cæterùm gobiones non perinde mollem carnem habent, ac iſti & ſaxatiles piſces, veluti nec vmbræ, quæ ſcinides aut ſciænæ duplici nomine appellantur. Auſonius vmbræ meminit, ſed ea planè fluuiatilis eſt: neque enim marina fluuios vnquam ſubit. Duas igitur vmbrarum differentias ſtatuimus, marinam & fluuiatilem, quæ in montium amnibus, vnà cum troctis, à quibus plurimùm diſſidet, capitur: de qua ſuo loco plura. Hodie vmbra marina Romæ maximè commendatur, & triumuiris rei Romanæ conſeruatoribus, capita dono dantur, quemadmodum apud nos delphinorum & glaucorum capita Epiſcopo Monſpelienſi tributi nomine penduntur. Recitat non illepidam hiſtoriam de Tamiſio paraſito Romano Paulus Iouius, vir doctus & elegans. Is Tamiſius Romanis aulicíſque ſalibus erat inſignis, ſed gulæ adeò proſtitutæ vt infamis haberetur. Is cùm per ſeruum, qui in foro piſcario in eam curam intentus, excubare ſolebat, ingentis vmbræ caput, triumuiris delatum eſſe cognouiſſet, in capitolium protinus aſcendit, vt ſimulato apud magiſtratum negotio, ſermonéque de induſtria protracto, prandium captaret. Sed miſero huic res longè aliter cecidit ac ſperabat, eóque die magno illi gula conſtitit. Nam triumuir ad Riarium Cardinalem dono miſit, hic ad Cardinalem Federicum ſanſeuerinum: is rurſum ad Chiſium Publicanum ditiſſimum: Poſtremò Chiſius ad ſcortũ quod amabat. Intereà paraſitus pertimeſcẽs, ne bolus is è faucibus eriperetur, ac veluti coruus hians, per ſingulorum ædes prædam auidè conſectatur, huc, illuc, ſurſum, deorſum curſitans, modò trans Tyberim, modò cis Tyberim. Tandem feſſus, anhelans, totúſque ſudore diffluens, huic enim pinguis aqualiculus propenſo ſeſquipede extabat, cum ſcorto noui hominis aduentum admirante diſcubuit. Lapides qui in vmbræ capite ſunt, eandem facultatem quam coracini lapides habere creduntur. Ex vmbra ius album optimũ paratur, & quæ *gelatina* vulgò dicitur, quemadmodam ex lupi carne. Præparatur coracini magni modo. Caput in aqua & vino decoctum ex aceto editur. In ſartagine frigunt alij, & cum ſucco mali arantij edunt. Diuiſa etiam in aſſulas & caryophyllis tranſfixa, in craticula aſſatur, oleo frequenter irrigata. Farina probè ſubacta cõcluſa, caryophyllis, cinamomo, ſale condita ſeruatur. Apud Pictones elixa ex aceto, & cepis minutim conciſis editur. Sciænæ interranea, & ſquamæ combuſtæ panos Lib. 32. cap. 9. diſcutiunt autore Plinio.

De la-

De Lato.



CAPUT X.

OB Similitudinem à coracino & vmbra latus disiungi non debet, λάτος Græcis dicitur, Latino nomine caret. eum esse putamus, quem nonnulli pro vmbrina vendunt. sunt qui coracinum album esse credãt, quorum sententiam nec probo nec improbo. fit enim persępe vt idem piscis, diuersis in litoribus, diuersis nominibus nuncupetur. Piscis est marinus, reperitur & in Nilo, coracino & vmbrę similis, verùm maior, candidior, tum carne tum squamis. Tuberculo in mento caret, qua nota ab vmbra discernitur, corpore minus est lato quàm coracinus, squamis obliquè sitis, argenteis. Cauda, pinnis, oculis, naribus, foraminibus ante oculos, branchiis, partibus aliis internis coracinum æmulatur. dentes euidentes habet, lapides in capite. Frequentissimus est Romæ & in Adriatico mari, apud nos non ita frequens. Vocamus *Peis rei*, vt proximo capite diximus: quòd delicatissimus, suauissimúsque sit, & dignus Regum mensis. De hoc plura Athenæus, quàm veterum quiuis. Τοῦτον κατὰ τὴν Ἰταλίαν κράτιστον εἶναι φησὶν Ἀρχέστρατος λέγων οὕτως. Libro 7.

Τὸν δὲ λάτον τὸν κλεινὸν, ἐν Ἰταλίῃ πολυδένδρῳ.
Ὁ Σκυλλαῖος ἔχει πόρθμος, θαύμαστον ἔδεσμα.

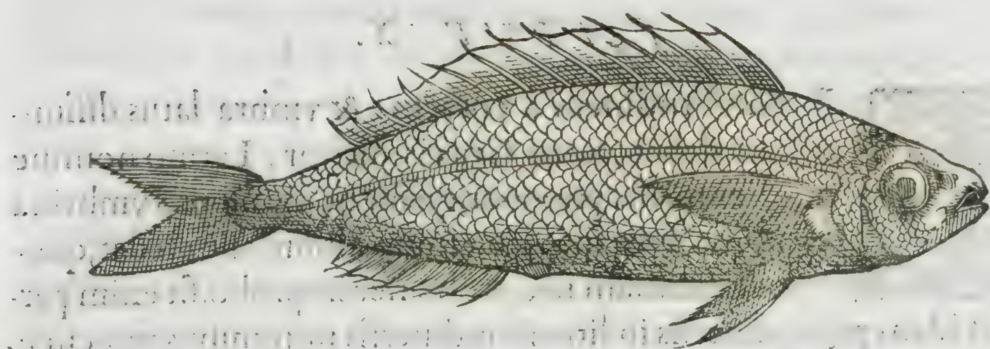
Οἱ δὲ ἐν τῷ Νείλῳ ποταμῷ γινόμενοι λάτοι, τὸ μέγεθος δύεισιν καὶ ὑπὲρ διακοσίας λίτρας ἔχοντες. Ὁ δὲ ἰχθὺς οὗτος λευκότατος ὤν, καὶ ἥδιστός ἐστι, πάντα τρόπον σκευαζόμενος, παραπλήσιος ὢν τῷ κατὰ τὸν Ἴστρον γλανίδι, id est, Archestratus in Italia optimum dicit esse latum, his verbis:

Arboribus fœcunda, latum celebrem Itala gignit,
Terra sinu Scyllæo, gratum & suaue alimentum.

Qui verò in Nilo fluuio sunt lati, inueniuntur tanta magnitudine, vt ducentarum librarum pondus superent. Piscis hic candidissimus est, & quouis modo paratus suauissimus, similis glanidi istri. Hęc Athenęi

verba potiſſimùm me in eam opinionem induxerunt, vt credam piſcem, quem nunc exhibemus, verum eſſe latum: nam nullibi frequentiùs vidi, quàm in Italia, eo potiſſimũ in loco, qui *Schilazo* hodie quoque dicitur. Romam quoque aduehuntur quamplurimi ex Caieta, Neapoli, & tota illa extrema Italiæ ora, quæ magna Græcia olim dicta eſt. Pręterea, vt annotauit Athenæus, candidiſſimus eſt, & ſuauiſſimus. Eum etiam Strabo in piſcibus Nili numerat, LIB. XVII. locum protulimus capite de Coracino. Præparatur latus vmbræ vel coracini modo, ſucci bonitate & ſuauitate minimè his inferior.

De Boope.



CAPVT XI.



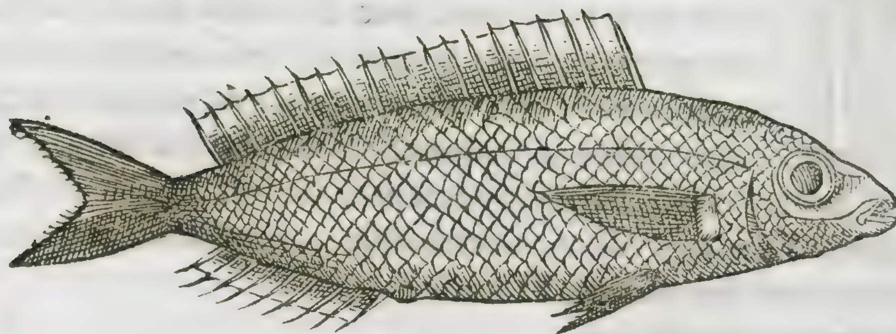
SQVAMOSIS aliquot iam deſcriptis, mænarum ſpecies, licet magnitudine longè inferiores, ſubiungimus, ob ſimilem totius corporis imaginem. A boope autem incipiemus, qui in Gallia noſtra Narbonenſi, Italia, Hiſpania, & re & nomine notiſſimus eſt. Βοώψ, βῶξ, βόηξ, βόαξ dicitur. Βοώψ ab oculorum magnitudine.
Libro 7. Cap.2. Βῶξ ab Ariſtotele citante Athen. lib. περὶ ἰχθύων. & LIB. IX. de hiſt. animal. & ab Oppiano LIB. I. Βόηξ à Numæuio, βόαξ à Speuſippo, & ab
Ibidem. aliis Atticis, παρὰ τὴν βοὴν, id eſt, à voce, autore Atheneo. quare & Mercurio ſacrum eſſe piſcem fama eſt, vt citharum Apollini. Pherecrate etiam teſte, nullus omnino piſcis vocẽ edit, præterquàm βόαξ. Eodem in loco Ariſtophanem Byzantium ſic reprehendit Athenæus. Ariſtophanes Byzantius malè ait nos dicere piſcem βῶκα, cùm dicere oporteat βόωπα: quoniã paruus piſcis cùm ſit, magnos oculos habet. ſit igitur βοώψ bouis oculos, id eſt, magnos habens. aduerſus hunc dicendũ: ſi hoc malè nominamus, quare κορακῖνον dicimus, non κοροκῖνον? dicitur enim ἀπὸ τοῦ κόρας κινεῖν. quare etiã non σείουρον dicimus, ſed σίλουρον? cùm ſic dicatur, ἀπὸ τοῦ σείειν συνεχῶς τὴν οὐράν. Hæc Athen. cuius etymologiam Feſtus Pompeius ſecutus eſt. Bocas, inquit, genus piſcis à boando, id
Lib.32.cap.11. eſt vocem emittendo appellatur. A Plinio box, vel vt alij legũt, boca dici

dicitur, Græco nomine non mutato. Quare miror Gazam idem non fecisse, & vocam conuertere maluisse. Venetiis *booba*, in reliqua Italia, Liguria, Gallia Narbonēsi, Hispania, *bogue* nominatur. Piscis est marinus, litoribus gaudens ex mænarū genere, pedali magnitudiue, corpore satis rotundo, non compresso, quale ferè est mugilū. Capite breui, & paruo. Oculis maximis pro corporis magnitudine, vtpote qui totam ferè capitis regionem occupent. Colore est vario. In dorso à branchiis ad caudam lineas ductas habet alias aureas, alias argēteas, minus quàm in salpa illustres, ob quas, ab Aristo. in lib. *περὶ ἰχθύων, νωτόγραπτος*, id est, in dorso pictus cognominatus est: in ventre nullæ apparent lineæ, sed hîc squamis tegitur argēteis. Pinnę sunt spari, canthari, sargi, pinnis similes, cauda subaurea, vētriculus magnus, cum multis appendicibus, intestina tenuia admodùm, hepar rubrum, splen ex rubro nigrescens. Nutritur alga, carne, luto. Athenæus lib. VIII. *βὼξ δὲ ἑφθὸς εὔπεπτος, εὐαπόδοτος, ὑγρὸν ἀνιεὶς, εὐχύλιος. ὁ δ' ἀπὸ ἀνθράκων γλυκύτερος καὶ ἁπαλώτερος.* vbi pro *εὐαπόδοτος*, legendum *εὐανάδοτος*, id est, box elixus coquitur, distribuitúrq; facilè, iurulētum quid emittens, facilem aluum reddens. Assus succēsis carbonibus suauior est, & tenerior. In Prouincia satis commendatur, vt etiam ægrotis apponatur. Veteribus vilis, nec vllo in pretio fuit. Reuera piscis iste in sartagine coctus, vel assus super craticulam mediocriter alit, quia siccior redditur.

Lib. 9. de hist. cap. 2.

Ath. lib. 7.

De Boopis secunda specie.



CAPVT XII.



NVLLVS veterum duas boopis species facere videtur, præter Oppianum.

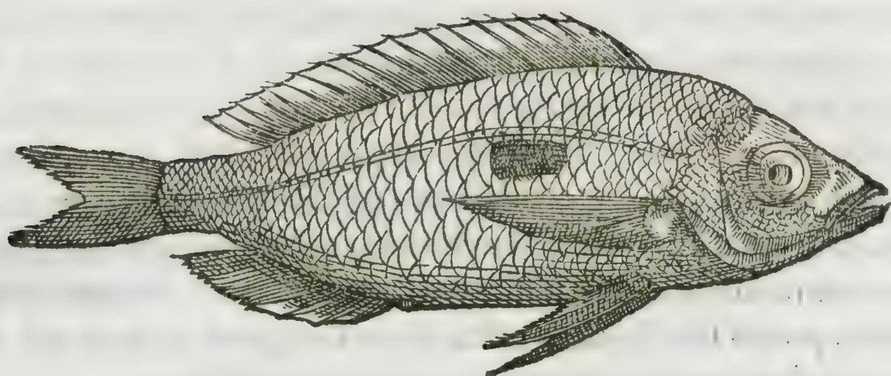
καὶ σμαρίδες, καὶ βλέννος, οἱ ῥ σκάροι, ἀμφότεροί τε Βῶκες.

Nostri quoq; piscem quendam, in multis superiori similē, *bogue rauel* appellāt: quid verò istud *rauel* significet, non potui omnino assequi, nisi quòd peritiores piscatores, *bogue rauel* dictum esse putant, quia capiatur, & vendatur cum piscibus, vulgò *rauallę* appellatis, id est, minutis, quíque simul elixantur, & appo-

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

nuntur, nec propter paruitatem ſeligũtur. Is igitur piſcis quem boopis ſecundam ſpeciem facimus, boopi vel mænæ ſimilis eſt. roſtro magis acuto, dorſo ex cæruleo rubeſcente, ventre argenteo, cauda rubeſcente, oculis magnis & variis, nimirum circa pupillam nigram circulo ex aureo vireſcente, corpore toto latiore quàm boops, ſed breuiore. Quis ſit is piſcis difficile eſt coniicere, niſi in genere mænarum numeremus, quíque differat à boope non ſexu tantùm (ſunt enim in hoc genere & mares & fœminæ) ſed etiam ſpecie, ſed propter ſimilitudinem, alteram boopis ſpeciem conſtitui.

De Mæna.



CAPVT XIII.

Lib 9. cap. 26. Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 30.



MAINIΣ à Græcis, à Plinio mæna dicitur, Gaza halecem non rectè vertit, neq; τὰ μαινίδια haleculas. Nam halec generis potiùs nomen mihi eſſe videtur, vt ſit piſciculus omnis vilis, vel muria cõditus, vel piſcium fæx. Lib. 8. ca. 17. Vnde Collumela, tabentes haleculas incrementi minuti piſces, iubet præberi iis qui in viuariis ſeruantur piſcibus. Et Hermolaus piſcem omnem vilem halecularium vocat. Eſt etiam halec liquamen ex inteſtinis piſcium. Horatius: Lib. 2. ſermon.

Ego fæcem primus & halec
Primus & inueni piper album.

Lib. 31. cap. 8. Dicitur & à Plinio alec muriȩ vitium. laudatur & Clazomene garo, Pompeíque & Leptis: ſicut muria Antipolis ac Thuria. Iam verò in Dalmatia vitium huius eſt alex imperfecta nec colata fȩx. Quare Plinij vocabulũ retinendũ arbitror. Mæna à Liguribus, ac Romanis ſeruatis Latini nominis veſtigiis *menola* hodie vocatur, à Maſſilienſibus *mendole*, ab aliquibus *cagarel*, quòd aluum ciēat. A noſtris in Gallia Narbonenſi *iuſcle*. Ab iis qui Adriaticum ſinum incolunt, *ſclaue*. Mæna piſcis eſt marinus, ex ſquamoſorum genere, boopi ſimilis, aliquanto latior, & minor: apud nos vix palmum attingit. Roſtro eſt acuto,

cap

capite compresso, oculis minoribus, quàm boops, dētibus paruis, hyeme candida, vere & æstate varia. Maculis cęruleis toto corpore, & potissimùm in capite, & dorso sparsis. Pinnis aculeis cauda, boopi similis. Vtrinque magnam & rotundam maculam habet in medio corpore. Lapides habet in capite: internis partibus à boope non differt: mas in eo fœminæ dissimilis, quòd latior sit, & porrectior, fœmina rotundior. Cùm fœtu fœmina impleri incipit, maris color in varietatem quendam, & nigrorem mutatur, & pessima carne efficitur, vocatúrq; hoc tempore τράγος, ob fœtorem, opinor: Martialis LIB. XII. *Arist. lib. 8. de hist. ca. 30.*

Fuisse gerres aut inutiles mænas

Odor impudicus hirci fatebatur.

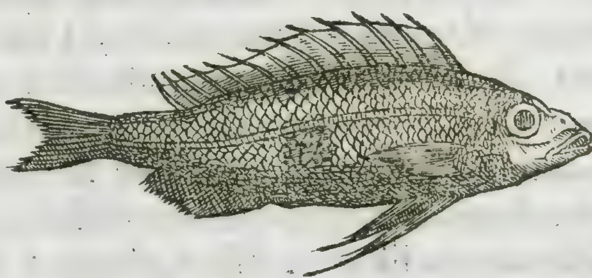
Sic etiam dicuntur Aristoteli τραγίζειν, id est, hircum olere, qui incipiunt venere vti vocémq; inæqualem mittunt, quíque libidine, accenduntur: hoc est, malè olere. An verò is sit qui ab Athenæo, τράγος dicitur, alio loco inuestigabimus. Cùm Roma Venetias venissem, mænas tanta coloris varietate conspexi, præ his quæ hyeme venduntur, vt vix primo aspectu agnoscerē. In nostro enim litore minus vario colore depictæ sunt, neque solùm ideo quod magna ex parte periit color in forum delatis, sed etiam in ipsa sagena. Mæna parit brumæ tempore. Quo tempore vterum fert, melior, vt reliqui ferè pisces omnes. Apud Athenæum Hicesius melioris succi mænas esse censet, quàm gobiones, non tamen ori tam gratas esse, neque tam facilè aluo deiici, qua in re falli ipsum existimo: quoniam gobiones friabili carne sunt, nec saxatilibus multò inferiores: quare non possunt mænæ melioris esse succi. Non negarim tamen mænas carne esse media, boníq; succi. Coctas in sartagine magis probo, quàm elixas. Cæterùm nullo in pretio fuisse apud veteres ostendunt versus Martialis paulò antè citati. Earum aliquem esse in medicina vsum, Dioscorides docet: Mænarum ex capitibus cinis si illinatur, callosas sedis rimas abolet. Eius etiam garum, oris putrilagines collutione sedat. Et Plinius, capitis męnarum cinis cum allio tritus, ad thymia crudis illinitur. Quid autem sit hîc crudis non video. Quamobrem sedis legendum esse puto. Hāc vim smaridibus tribuit Dioscorides. Sed cùm sint eiusdem generis pisces, carne & facultate arbitror nō multùm dissidere. Præterea, mænæ salsæ cum felle taurino illitæ vmbilico, aluum soluunt. Earum etiam ius assumptum aluum soluit, quam ob causam fortasse à Prouincialibus quibusdam *cagarel* mœna à cacando dicta est. Rursus Plinius, Capitis mænarum cinis, ad rhagadas, & condylomata vtilis. Et męnarum muria, & capitum cinis cum melle sanat strumas. Et Anginas mænarum salsarum ex capitibus cinis, ex melle illitus abolet. Porrò Galenus. Capitibus mænidum sale inueteratarum ad sedis rimas vtebatur quidam, & is ipse ad Columellam diu induratam. Videtur ergo

Lib. 5. de genera. animal. ca. 7. & sect. probl. 4. & 25. *Libro 7.* *Lib. 2. cap. 30.* *Lib. 32. ca. 10.* *Ibidem.* *Ibidem ca. 8.* *Ibidem.* *Libr. 3. de fac. simp. med.*

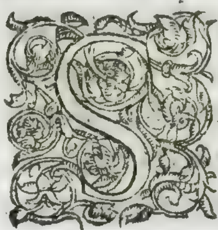
vis illarum deſiccare, non admodum acriter: hoc enim aduſtis quibuſdam ineſt, quemadmodũ deſiccandi vis omnibus. Et Paulus Ægi. de eadem re loquens καὶ γαργαρεῶνας χρονίως ἐσκιρρωμένους ὠφελοῦσιν. Vbi interpres γαργαρεῶνας guttur malè conuertit, cùm gurgulionem vertere debuiſſet. Eſt enim carnoſa particula, è palati extremo ſuſpenſa, veluti plectrum ad formandam vocem conferens: vocant etiam Græci κίονα, Latini columellam vel vuulam. Fit autem ſcirrhus à materia craſſa vel glutinoſa, aliquando ex inflammationis malè curatæ reliquiis: cui malo curando exiccantia non conuenire, & ratio & experientia docent. Nam durata medicamentis malacticis egent, non iis quę multùm ſiccent vel digerant. Hęc enim idquod tenue eſt diſcutiunt, quo diſcuſſo morbus curatu difficilior redditur, nimirum manente eo, quod craſſius & durius eſt. Niſi quis contẽdat, ea non omnis ſcirrhi curationi conducere, ſed eius tantùm, qui ex pituita craſſa, & vt ita dicam, congelata ortus eſt, vel ex intempeſtiuo, aut immodico medicamentorum refrigerantium vſu. Propterea quòd craſſum, vel glutinoſum humorem incidant & attenuent, poſtremò ſiccitate ſua abſumant, congelatum verò diſſoluant calefaciendo, & diſſolutum diſcutiant. Sed quę Galenus de capitibus męnidum ſcribit, non ex ſua ſed alterius cuiuſdam ſententia profert. Capita mænarum cùm ſalſa & exiccata ſint, vim exiccandi habere conſtat, & multò magis ſi aſſa in cinerem redigantur. Quare nec mirum ſi cinis ad anginas valeat, vt & illa omnia quæ affluentem humorum copiam abſumunt, quemadmodum cinis hirundinum, & ſtercus canis. Eadem ratione ad oris vlcera, cinis è capitibus mænarum conducit, quod putridum eſt exedendo, ob quam cauſam etiam thymos ſanat.

Libro 7.

De Smaride.



CAPVT XIIII.



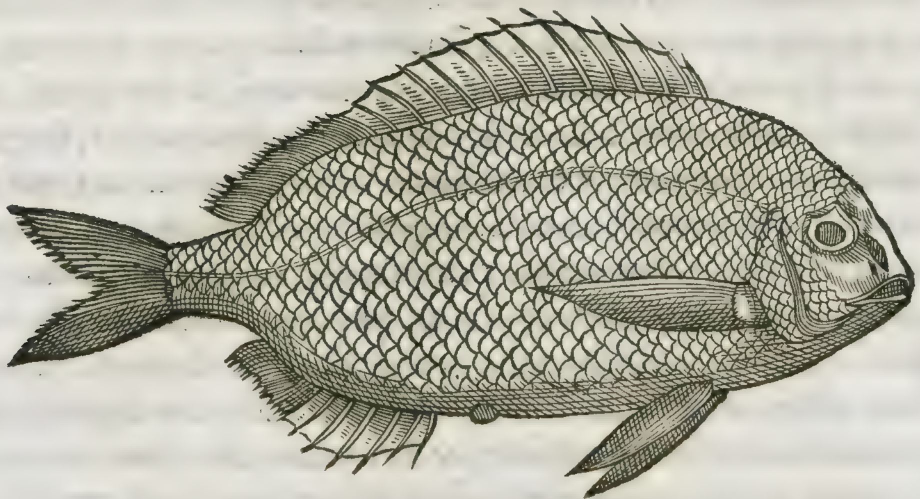
SMARIS & Græcis & Latinis dicitur, Gaza cerrum Latinè vertit: ob id fortaſſe quod Neapoli ſmarides vulgò dicũtur cerres, Maſſiliæ gerres. Mirum cur non potius Plinii & Martialis appellatiõe vſus ſit, qui gerres dicunt. Plinius LIB. XXXII. in catalogo piſcium. Mar-

Lib. 8. de hiſt. cap. 30.

Cap. 11.

Martialis in verſibus ſuperiori capite citatis. Smaris ea mænæ ſpecies eſt, quæ λευκομαίνις etiam à Græcis dicitur, id eſt, mæna alba quia ſemper alba remanet, cùm mæna prior colorem mutet: vnde deductum putant quod præ timore pallidos, ſmaritos Itali vocent. Venetiis hodie *giroli* & *gerruli*. in Gallia noſtra Narbonenſi, & Hiſpania, *picarel*, ob id fortaſſe quòd ſalitus hic piſcis, & fumo exiccatus, linguam acrimonia quadam pungit & mordet. Vehementer errant, qui lencomænides eſſe putant, quas *harengades* vel *harengs* nos dicimus, nonnulli haleculas. Sunt enim ex thriſſarum, non ex mænarum genere, & maximè in oceano capiuntur, quo non penetrauerant veteres, qui de piſcibus ſcripſerunt, de quibus ſuo loco dicemus. Smaris marinus eſt piſcis, mænæ ſimilis, ſed minor. Eſt enim digiti tantùm magnitudine, corpore ſtrictiore, roſtro acuto, maculam vtrinq; nigram habet, notis cæruleis, verſicoloribúſque caret. Sed candida eſt, lineas quaſdam argenteas, & ſubaureas obſcuras à capite ad caudam ductas habens, pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, mænæ ſimilis. Hunc piſcem garum eſſe nominis affinitas facit vt ſuſpicer, cùm pro garo cerrus dicatur, & à Plinio & Martiale multitudinis numero gerres. & Antipoli hodie *garon*. Prætereà ex hoc piſciculo optimum fieri garum experientia quemlibet docere poteſt. Ex Garo vero piſce optimum fieri garum teſtis eſt Plinius. Aliud eſt inquit, liquoris ex- *Lib. 31. cap. 7.*
quiſiti genus, quod garum vocauere, inteſtinis piſcium, cæteríſque quæ abiicienda eſſent ſale maceratis, vt illa putreſcentium ſanies. Conficiebatur ex piſce quem Græci garum vocabant. Smaris eodem ſucco carnéque eſt, qua mæna & ad eadem ferè omnia valet, ad quæ mæna, eíque Plinius tribuit quæ Dioſcorides mænę. Plinius. Smari- *Lib. 32. cap. 10.*
des tritas, illitas ad thymia ſedis conferre ſcribit, vti cinerem capitis mænarum. & Dioſcorides. Smaridis piſcis caput exuſtum, excreſcen- *Lib. 2. cap. 30.*
tes vlcerum oras, puluillóſque reprimit, nomas cohibet, thymos clauóſque abſumit. Caro non ſecus ac ſalſamentum prodeſt à ſcorpione percuſſis, aut à cane demorſis. Galenus poſt mænam de ſmaride nihil ſcripſit, hanc opinor ab illa nihil differre exiſtimans. Paulus Ægi. mænis ſmarides ſubiungit. Smaridis, inquit, caput toſtum ad pilorum defluuia cum adipe vrſino conducit. Ex his colligat lector, quibus, & quot remedijs quæ minimo pretio comparari poſſunt, careat is qui piſcium hiſtoriam ignorat. Præparatur ſmaris vt mæna, & vt ſquamoſi alij. A piſcatoribus ſale cõdita, aëri exponitur, vel in camino ſuſpenditur, & exiccatur. Alij antiquorum more in muria ſinunt tabeſcere, vt garum faciant. Ex qua optimum & ſuauiſſimum garum paratum vidi, apud Gulielmum Pelicerium epiſcopum Monſpelienſem, virum ſumma laude digniſſimum.

De Pagro.



CAPVT XV.

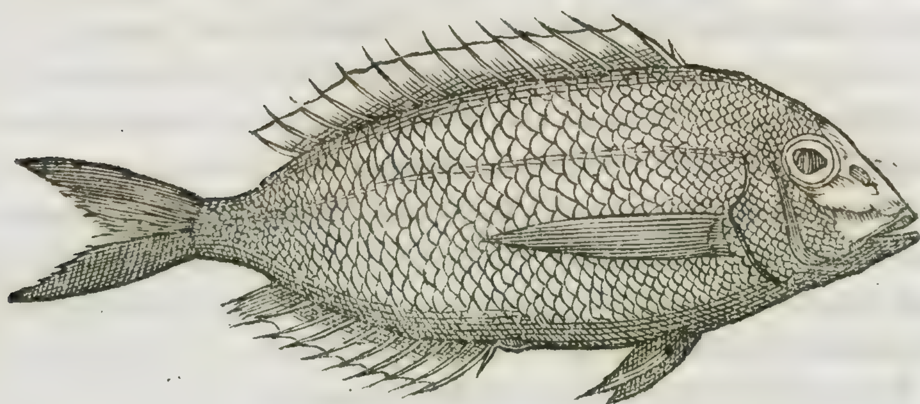
N Squamosis sunt phagri, erythrini, hepati, synagrides, inter se similes. De quibus deinceps agemus, ob similitudinem quandam quæ illis etiam est, cum aliquot iam descriptis. De pagro autem primùm dicemus, quòd is notissimus sit. φάγρος autem vel πάγρος, vel φαγούελος Græcis dicitur. Latini Græcam appellationem, populi multi eiusdem vestigia constanter retinuerunt, quod maximo argumento est, veterum pagrum esse quem hîc exhibemus. In toto litore Galliæ nostræ Narbonensis, *pagre* dicitur, Italis *pagro*, nonnullis *phagorio*. Hispanis quibusdam *bezogo*: Dalmatis & Lusitanis *phagros*. φάγρος dictus est quasi φάγος, id est vorax, inserendo ρ. quemadmodum in ὄστρεον pro ὄστεον, quæ etymologia naturæ huius piscis optimè quadrat, de qua mox. Caue autem pagrum cum paguro confùndas, quod docti quidam fecerunt, nominis affinitate decepti: plurimùm enim à sese dissident, nam pagurus est in cancrorum genere, de quo suo loco. Pagrus piscis est marinus, litoralis, aliquando pelagius, & inter Niloticos ab Athenæo & à Strabone connumeratus. Corporis forma, pinnis, earundem situ, numero, aculeis, cauda, paruæ auratæ similis, colore dissimilis: est enim colore ruffo, qua nota cum erythrino conuenit, cum eo capitur, ac pro eodem venditur, ab erythrino tamen dissidet, quia è ruffo ad cæruleum hyeme magis vergit, erythrinus semper rubet. Pagrus rostro est spissiore, rotundiore, ad aquilini nasi formam accedente, toto corpore rotundiore & latiore. Ventriculum maiorē, splenem minorem habet erythrino, vesicā quoq; aëre plenam maiorē. Appendices & intestina eadē quæ auratæ, hepar sine felle, cor angulatum, lapides in cerebro. Quam ob causam frigus pertimescit, vt

Libro 7. *Lib. 17.*

vt lupus, vmbra, cæteríque omnes, quibus lapides ſunt in capite. veſcitur luto, alga, carne, vt ſepiolis, ſquillulis, loliginibus, cochleis. ſunt qui echinis etiam veſci putent, ſed an propter aculeos poſſit attingere, dubito: quanuis latas maxillas & dentes anteriores, acutos habeat. Ariſtoteles citante Athenæo ſcribit, σαρκοφάγον εἶναι αὐτὸν, Libro 7. καὶ μονήρη, καρδίαν δ' ἔχειν τρίγωνον, ἀκμάζειν τε ἔαρος. quæ in Ariſtotelis libris, qui nunc extant, non reperiuntur, ſuntque diligenter expendenda. ſarcophagum eſſe pagrum nemo ambigit. ſolitarium verò eſſe, vix credat aliquis, cùm maximè in litore noſtro non niſi multi ſimul capiantur, niſi quis πανάγρῳ hoc adſcribat, id eſt, huic retis generi, quo omnia capiantur, omnia nimirùm quæ obuia ſunt, & ad quæ pertingit rete. Cor trigonum intelligit angulatum, cuiuſmodi eſt in plurimis piſcibus. Quid verò ſit illud, ἀκμάζει τε ἔαρος, ſatis ambiguum eſt, num vere vigere dicit, vt ſignificet eo tempore edendum eſſe, quòd tunc ſit veluti in ætatis flore, ideóque carnoſior, ſucci plenior, ſuauior, minúſque excrementis abundans, ob crebras exercitationes & natationes? At Archeſtratus ad omnem luxum ingenioſiſſimus apud eundem Athenæum ait, σειρίου ἀνατέλλοντος δεῖν τὸν φάγρον ἐσθίειν, id eſt, canicula oriēte, edendum eſſe phagrum: quo fit vt mendoſum eſſe locum ſuſpicer. Cúmq; piſcium alij vere, alij autũno, alij ęſtate, alij hyeme, alij vere & autumno, alij vere, æſtate & autũnó, vt mullus, alij vere & autumno pariant, ſitq; pagrus ex his qui vere pariant (certum eſt enim circa veris finem parere) legendum eſſe puto, τίκτει δ' ἔαρος, id eſt, vere parit. Hiceſius hæc de pagris & ſimilibus: φάγροι δὲ χρόμις, καὶ ἀνθίας, καὶ ἀκαρνᾶνες, δὲ ὀρφοί, καὶ συνόδοντες, καὶ συναγρίδες τῷ μὲν γένει παραπλήσιοι ὑπάρχουσι, γλυκεῖς τε γὰρ καὶ παραστύφοντες δὲ τρόφιμοι. κατὰ λόγον δ' οἱ δυσέκκριτοι, τροφιμώτεροι δ' αὐτῶν οἱ σαρκώδεις, δὲ γεωδέστεροι, ἐλάττονά τε πιμελὴν ἔχοντες. phagri, chromis, anthias, acarnanes, orphi, ſynodontes, ſynagrides genere quidem ſimiles ſunt, ſiquidē dulces & adſtringentes, ſatis nutrientes, & iure quidem difficilè excernuntur. magis autem nutriunt carnoſi, & magis terreni, minúſque pingues. Dulces quidē ſuaues & palato gratos accipere oportet: nam quod dulce eſt, vt mel, ſaccharum, ſapa, tãtum abeſt vt adſtringat, vel aluum ſiſtat, vt potiùs leniat. conſtringentes verò nō auſteri vel acerbi, ſed qui non facilè excernantur. Sunt igitur pagrus & ſimiles ſuaues, media carne, vel ſatis ſicca, vnde fit vt aluum non ciēant, vt molles & pręhumidi, & ſatis nutriant. Pagrus marinus fluuiatili ſalubrior eſt, vt & alij piſces qui relicto mari flumina ſubeunt, cuius rei cauſam expoſui capite de coracino. Hinc demere oportet piſces eos, qui virus, vel ferinum quid redolent, vel nimis ſtrigoſi ſunt, vt ſturionem, lampetram, aloſam & ſimiles, qui & ſuauiores & ſalubriores & magis opimi in aquis dulcibus efficiuntur. Archeſtratus pagri caput

Lib. 32. ca. 10. præfert. Plinius inter remedia, quæ febrium circuitus tollunt, et hoc recenſet. Pagri fluuiatilis longiſſimus dens capillo adalligatus, ita vt quinque diebus eum qui alligauerit, non cernat æger. quem locum corruptum eſſe facilè iudicabit is, qui pagrum nouerit, cui dentes alij aliis longiores nulli ſunt. Alij paguri fluuiatilis ſubſtituunt, ſed eadem dubitandi occaſio eſt, quid per paguri dentem longiſſimum intelligi oporteat, niſi fortè è forficulis denticulatis (his enim verbis vtitur Plinius eodem libro) longiſſimum. Quare hunc locum doctis æſtimandum relinquo.

De Erythrino.



CAPVT XVI.

Lib. 32. ca. 10. ΡΥΘΡΙΝΟΣ vel ἐρυθεινὸς, aliquando à Plinio rubellio, aliquando ſeruato Græco nomine erythrinus dicitur. Lib. 32. & 9. Gaza Plinium imitatus rubellionem vertit. nomen à rubro colore poſitum eſt. Cyrenæi Lib. 7. autore Zenodoto apud Athenæum ὕκκλω vocabant, autore verò Clitarcho, vt idem alibi ſcribit δύκλω, qui Græciam nunc incolunt λέθεινον corrupto vocabulo, pro erythrinum. In Gallia Narbonenſi & Hiſpania *pagel*, Romæ *phrangolino*, vel *phragolino*, quaſi paruum pagrum. Confundunt enim iſti omnes pagros cum erythrinis. In Liguria, & quadam Italiæ parte *pagro*. Obſeruandum diligenter eſt cuculum, lucernam, alióſq; rubros piſces, Gallis, & maximè Pariſienſibus dici *rougetz*: nobis autem Monſpelienſibus, mullos, *rougetz* nuncupari. ne quis Gallica nomina cum Græcis temere confundens, illos erythrinos eſſe putet. Lib. 8. de hiſt. anima. ca. 13. Erythrinus piſcis eſt marinus, pelagius autore Ariſtotele, ſecundum Oppianum litoralis.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Οἱ μὲν γὰρ χθαμαλοῖσι παρ' αἰγιαλοῖσι νέμονται
Ψάμμον ἐρεπτόμενοι, καὶ ὅσ' ἐν ψαμάθοισι φύονται
Ἵπποι κόκκυγές τε θοοὶ ξανθοί τε ἐρύθρινοι.
Nonnulli flauam piſces in litore arenam

Man-

Mandunt, & terra quicquid nutritur in alta.
Hippi, cocciges celeres, flauique erythrini.

Hyeme quidem in alto mari degunt, æstate verò terram petunt, & circa litora capiuntur. Sunt & quædam profunda litora, in quibus etiam quouis tempore degere possint. Erythrinus colore est rufo siue rubescente, ventre candido, corporis forma, pinnarum situ, numero, cauda, aculeis branchiis, pagro similis, rostro acutiore & strictiore, corpore minùs lato, oculis magnis, in quorum tunica cornea binæ maculæ aureæ apparent, ore est paruo, dentibus admodum paruis, rotundis acutísque. Intus candidissimus est, ventriculum medium habet, cum paucis appendicibus sed crassis & magnis: intestina crassa, hæpar ex albo rubescens, à quo pendet fellis vesica oblonga, mesenterio & spleni alligata. Splen ex rubro nigrescit, & magnus est, si corpus spectes. Lapides habet in cerebro. In erythrinis, passerum generibus, & channis, nulla est distinctio maris & fœminæ, sed omnes fœminas esse argumento est, quòd in omnibus oua reperiũtur æstate, quũ parere debent. Capiuntur æstate, raro hyeme, vel quia pelagij cùm sint, æstate ad litus accedũt, vel quia piscatores, æstate quàm longissimè possunt à litore, retia sua expandunt. Falsum est hos verti in dentices. Qui error inde ortus est quod cùm maiores fiunt, propiùs ad synagridis, denticísve formam & colorem accedunt, minúsque solito rufi sunt, ac veluti canescunt. Quem colorẽ aptè refert minium pauco candido dilutum, sed facilè peritus maculis, & dentibus, à synagride distinguet, de qua posteà. Est & illius error coarguẽdus, qui vulgò dictum pagellum siue phragolinum quem hîc repræsentamus non esse veterum erythrinum existimat. Verùm id me plurimùm mouet, inquit, vt ab illorum opinione recedam, quòd Aristoteles & Plinius erythrinos vel rubeculas grauidas, & ouis plenas toto anni tempore capi asserant. Cùm in eo genere mares non sint, quòd phragolinis minimè accidit, qui pluribus anni temporibus, sine vllo ouorũ vestigio comeduntur. locus Aristotelis est LIB. IIII. de hist. animal. Quemadmodum in ostracodermis & plantis est quod parit & generat, nõ autem coëat: sic & in piscibus passerum genus & erythrinorũ & channę, omnia ex his oua habere cõperiuntur. Et lib. VI. de erythrino & channa ambigitur: omnes enim grauidi capiũtur: & Plinius in quodã genere omnino non sunt mares, sicut in erythrinis & chãnis: omnes enim ouis grauidę capiuntur. Est & alius de eadẽ re Aristotelis locus lib. de gen. anim. His in locis, & omnibus aliis in quibus aut Aristoteles, aut veterũ autorum quiuis, piscis huius meminerunt, omni anni tempore ouis plenos erythrinos minimè dixerũt, sed quo tempore veterum ferũt, hoc autẽ illis vere accidit, omnes ouis pleni semper reperiũtur, vnde omnes fœminas esse colligũt autores. Quis verò tam fœcundus est

Paul. Iouius lib. 1. cap. 13.

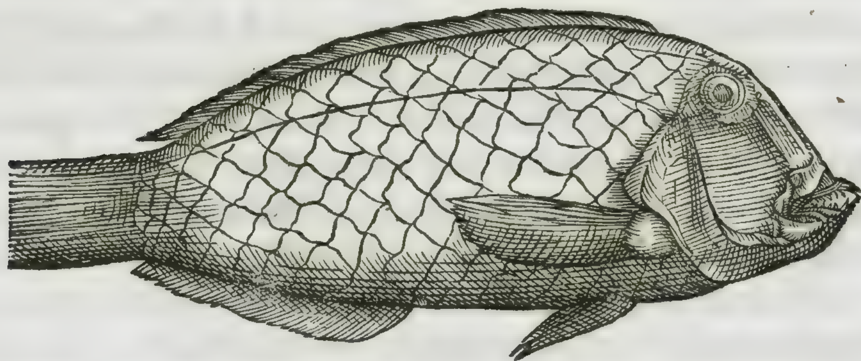
Cap. 11.

Lib. 9. cap. 16.

Lib. 3. cap. 5.

piſcis, qui omni anni tempore ouis grauidus capiatur, ne mullus quidem, qui ter anno parere dicitur. Ex quibus perſpicuum eſt, ex eo quod pagelli noſtri ſiue phragolini, aliquando ſine ouis reperiantur, non effici eos non eſſe veterum erythrinos. Qui piſces inter ſe ſimiliores ſunt quàm phagrus, erythrinus, hepatus, ſynagris? At hepatum & ſynagridem manifeſtæ notæ, & minimè dubiæ, à phagro & erythrino diſtinguunt, vt mox dicemus. vnde fit, vt phagrus & erythrinus ſuperſint quàm ſimillimi, adeò vt etiam à vulgo confundantur, vt ex horum deſcriptionibus liquet. At de noſtro pagro nemo dubitat, quin is antiquorum ſit pagrus. Quare reſtat erythrinus, proculdubio is qui *pagel* à nobis, à Romanis *phragolino* dicitur, quaſi paruus pagrus. Olim piſcem iſtum neque vilem, neque commendatum fuiſſe comperio. Si quis tamen illius ſubſtantiam mediam glutinoſi humoris expertem conſideret, & deguſtet, is murænis & bugloſſo aliiſque permultis, qui & apud veteres fuerunt, & apud nos ſunt magno in pretio, præferet: nam neque dura carne eſt, vt cuculus, draco, neque molli vel diffluente, vt aphya, neque tenaci glutinoſoque ſucco, vt anguilla, ſed carne auratis cæteriſque mediæ ſubſtantiæ piſcibus ſimilis: ideóque bonum ſuccum gignit, ſatis alit, non difficilè coquitur, aluum non ciet: quia mediocriter ſicca eſt carne. Paratur vt aurata, frigitur etiam, & aceto, foliis lauri, myrti, citri, iuglandis aſpergitur, diutiúſque ſeruatur. Æſtate elixus, ex aceto roſaceo ſuauiſſimè editur.

De Nouacula piſce.

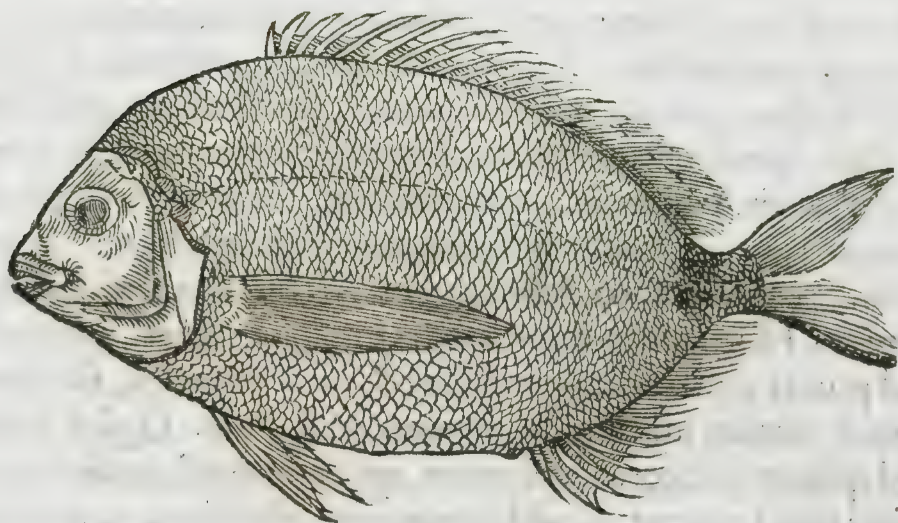


CAPVT XVII.

SVNT Qui piſcem hunc, quem hîc exhibemus, verum erythrinum eſſe exiſtimant, hac ratione moti, ꝙ colore rubro ſit, ſiue ruffo, pagri modo. At cùm corporis figurâ pagro diſſimilis ſit, & capite tãtùm quodam modo ſimilis, ab his diſſentio, ſequórque in hoc piſce, vulgarem appellationem, quam ex Latina ſumptam arbitror: dicitur enim

enim *rason*, quæ vox nobis, & Hispanis nouaculam significat, à Plinio verò, qui solus ex veteribus piscis huius meminit, nouacula piscis. Eius verba sunt: Nouacula pisce quæ tacta sunt, ferrum olent: *Lib.32.cap.2* nam in vulgaribus codicibus perperam locus hic legitur, & eo quo citaui modo restituendus, & meritò quidem nouacula dicitur: est enim dorso cultellato, quo maiorem nouaculam aptè repræsentat. Piscis est marinus squamosus palmi magnitudine, tres digitos latus, vnum spissus, capite pagrum quodam modo refert, posteriore corporis parte buglossum, ore est paruo, dentibus acutis, magnis & recuruis: oculis est paruis, à quibus descendunt ad os lineæ obliquæ purpureæ, & cæruleæ: squamis tegitur magnis rubescentibus. A capite ad caudam protensa est pinna vnica & continua, altera à podice, qui ori quàm caudæ propior est, ad caudam. In arena viuit. Piscis est Rhodi frequens, & in Melita insula, ex quo post Rhodum à Turcis expugnatam illuc migrarunt milites, qui Rhodij appellantur. Capitur & in Maiorica Minoricáque insulis, & inde à Pigno discipulo quondam meo ad me missus. Carne est tenera, & delicatissima, ac in illis insulis, quas modò nominaui, summo est in pretio.

De Hepato.



CAPVT XVIII.

HEPATVS similis est pagro & erythrino, inquit Speusippus. De hoc igitur nunc dicendum: Ἥπατος, ἢ λεβίας Græcis dicitur, Gaza verbum è verbo exprimés iecorinum interpretatus est. Hermolaus modò iecur marinum, modò hepatum appellat. Huius piscis nullum vulgare nomen, neq; in Gallia, neque in Hispania, neque in

Italia potui à piſcatoribus extorquere, à ſolis Græcis huius temporis didici Ξίπουρον hodie vocari: cæteri omnes anonymum eſſe dicunt ob raritatem, & pro mæna vendunt, à qua tamen plurimùm oculorum magnitudine, corporis latitudine, colore differt. Hepatus piſcis eſt pagro ſimilis, oculis maioribus quàm pro ratione corporis, vt melanurus, colore obſcuro, ſeu ex cæruleo nigreſcente, pinnarum numero, ſitu aculeiſque pagro ſimilis, latiore, maioréque cauda, nigram in ea maculam habet, melanuri modo, ad

Lib. 3. quem alludit is, qui apud Athenæum dicit ſe bilem non habere, vt nec hepatus habet, ſeque ex iis eſſe, qui μελανόπυγοι ſunt. Dentes non latos, ſed rotundos, acutos, ſerratos. ventriculum magnum cum appendicibus quatuor, inteſtina tenuia, hepar album ſine felle, cor angulatum, branchias quaternas vtrinque, in cerebro lapides duos. Hunc piſcem, quem proponimus, veterum hepatum eſſe, notis omnibus diu multúmque conſideratis, & cum aliis frequenter collatis, mihi ipſe perſuadeo, & æquos rerum æſtimatores mihi aſſentiri cogunt notæ omnes, hæpato à veteribus tributæ: quarum nulla omnino huic noſtro piſci repugnat. Primùm pagro ſimilis eſt, deinde colore eſt nigro, poſtremò ſine felle: quæ tres præcipuæ ſunt

Libro 7. hepati notæ. Quas ne comminiſci videamur, audiamus Athenæum de hepato loquentem: Διοκλῆς τοῦτον φησὶ τῶν πετραίων εἶναι, Σπεύσιππος δὲ ὅμοιον φάγρῳ τὸ ἥπατον. ἐστὶ δὲ μονήρης, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, σαρκοφάγος τε καὶ καρχαρόδους, τὴν χροιὰν μὲν μέλας, ὀφθαλμοὺς δὲ μείζονας ἢ καθ' αὑτὸν ἔχων, καρδίαν τρίγωνον, λευκήν. Diocles hunc ex ſaxatilibus eſſe dicit, Speuſippus autem ſimilem pagro hepatum: eſt autem ſolitarius, vt ait Ariſtoteles, carne veſcitur, ſerratis eſt dentibus, colore nigro, oculis, habita ipſius ratione, maioribus, cor trigonum,

Libro 3. album. Et alio in loco Athenæus ex Archilocho ſcribit eum felle carere: ex Hegeſandro duos lapides in capite habere. Huc accedit,

Lib. 2. de hiſt. anima. ca. 17. quòd paucas ventriculi appendices tribuit Ariſtoteles, ſicuti in hoc quatuor tantùm inuenimus, vt priùs eſt dictum. Quòd ſolitarius ſit, id ipſimet piſcatores fatebuntur, qui & raro vel potiùs nunquam multos ſimul capiunt. Quòd carniuorus, oſtendunt ea quæ in ventre & inteſtinis reperiuntur, dentibus eſſe ſerratis, colore nigro, oculis maioribus αὐτοψία ipſa docet. Quòd cor angulatum habeat, hoc illi cum multis commune eſt. Quum verò album eſſe dicit, mendum ſubeſſe opinor. Cùm enim in corde maximè abundet, & perfectiùs coquatur ſanguis, ne in candidiſſimis quidem piſcibus, album eſſe poteſt, niſi partem ſupremam cordis accipias, quam αὐλὸν φλεβο-

Cap. 14. νευρώδη vocat Ariſtoteles, de qua fuſiùs libro tertio, quare legendum eſſe puto ἧπαρ λευκὸν; huic enim piſci hepar eſt huiuſmodi, vt

priùs

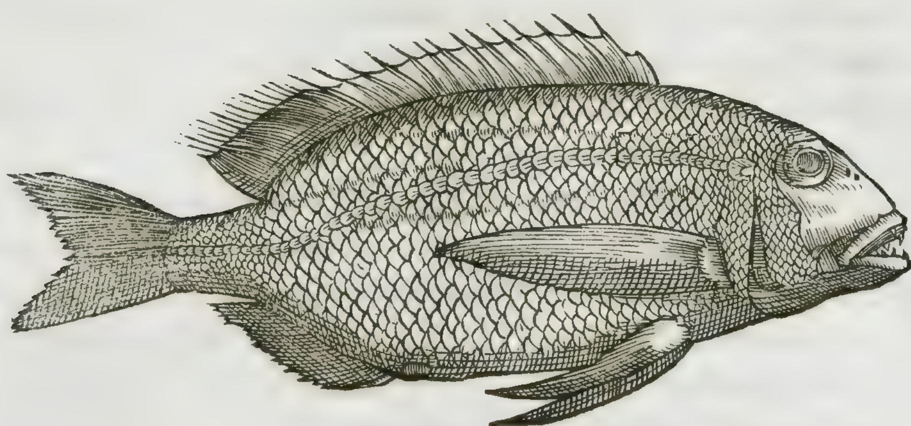
diximus. Sed argutus quiſpiam fortaſſe hîc obſtrepet, & nos noſtro iugulabit gladio. Cùm enim, dicet, in hepate ſanguinis ſit officina, cur non rubrum erit, vt cor, vel quî candidum dici poterit? Animaduertendum eſt hepar in piſcibus nonnullis, vt in muſtella marina, in aſellis, & aliis multis album ab autoribus dici, non certè quòd de candore, cum niue poſsit contendere, ſed quòd cum aliorum piſcium, vel animantium hepate collatum, candidum dici poſsit, & vt magis exprimamus ex rubro albeſcat. qui enim branchiis ſpirant, minúſque calidi ſunt, ſanguinem magis pituitoſum & magis album gignunt, non aliter quàm qui anaſarca laborãt, quòd pituitã pro ſanguine gignant, candidiores fiunt. Quare in iſtis hepar minùs rubeſcit. Cor verò multò calidius ſanguinẽ coquit, perficit, rubrúmque efficit, ſplen verò quia ſanguinem atrum trahit, non poteſt non rubere quouis ſanguine cum atro permiſto. Hæc omnia me impulerunt, vt apud Athenæum legendum putem καρδίαν πέλγονον, ἧπαρ λευκόν. Sunt qui piſcem eum qui *Lutetiæ egrefin* vulgò dicitur, hepatum eſſe arbitrentur, ob id fortaſſe quòd magno & delicato ſit hepate. *Sed hoc falſum* eſſe multa coarguunt: nihil enim *illi* eſt cum pagro ſeu erythrino commune. Præterea nigro colore nõ eſt, vt hepatus: denique notis ferè nullis hepato ſimilis eſt, qui *egrefin* dicitur: quis verò is ſit, ſuo loco oſtendam. Ælianus vno loco iecorini meminit, quem ſi ἥπατον Græcè vocat (penuria enim codicis Græci facit, vt dubitem) certè is hepatus non eſt, quem ex Ariſtotelis & Athenæi ſententia exhibemus: ſcribit enim citante Pe. Gyllio iecorinum muſtellæ ſimilem eſſe, quæ ab hepato noſtro pluſquam δὶς διὰ πασῶν diſtat: alio loco ait in ſpecubus abditos latere maris incolas oues, & hepatos (quanquam in verſione epathos malé vt opinor) & à piſcatoribus præpontes nominari ſolitos, ij quidem quanquam maximi videantur, tamen ad natandum ſegnes ſunt, non enim à ſuis latibulis longè aberrant, imò verò circum eaipſa ſemper volutantur, infirmioribus piſcibus adnatantibus inſidias faciũt. Et Oppianus LIB. I. πρόβατον καὶ ἥπατον in fundo & ſaxis cauis deliteſcere ſcripſit. ſit ne is hepatus noſter, nõ facilè eſt iudicare: nullas enim notas appingunt, quibus internoſcatur. Diocles apud Athenæum ſaxatilem facit, verùm ſaxatilis propriè non eſt, vt ſaxatiles piſces appellant Medici, qui ſunt omnium optimi, carne molli & friabili. Hic autem quia carniuorus eſt, duriore eſt carne. Rectè igitur dicemus cum Galeno hepatum in medio eſſe piſcium duræ carnis & mollis, quemadmodum auratam, pagrum, vmbram & alios huiuſmodi. Præparatur vt pagrus vel aurata.

Lib. 11. cap. 37.

Ibidem. ca. 32.

Lib. 3. de Alimen. facul.

De Synagride.



CAPVT XIX.

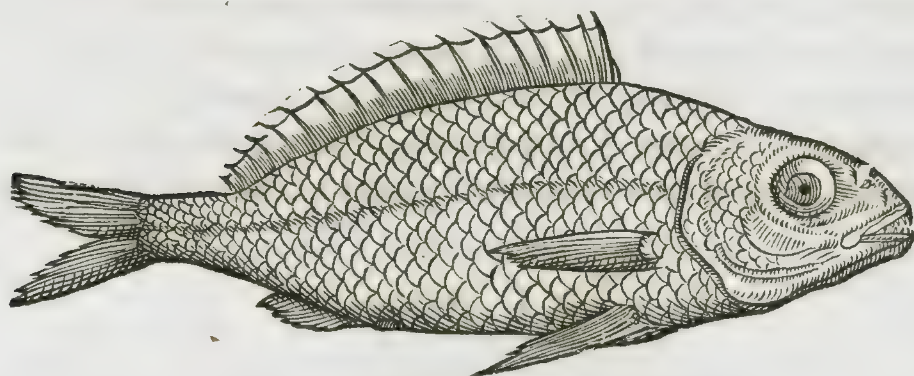


ΣΥΝΑΓΡΊΣ Græcis dicitur, Gazæ dentex, quo etiam nomine συνόδοντα conuertit, quia Synagridem & ſynodontem eundem piſcem eſſe exiſtimat. Græci quidam etiam hodie vocant συναγρίδα. Italis *dentale* dicitur. A Maſsilienſibus *denté*. In Gallia noſtra Narbonenſi *marmo*: pro mormiro oſtenditur, venditúrque. Admonere hîc oportet, ab ichthyopolis noſtris ſcarum Ariſtotelis *denté* vocari, à dentibus magnis & latis, ne quis hunc noſtrum *denté* cum *dentali* Italorum, & ſynagride, vel ſynodonte confundat. Synagris piſcis eſt marinus, in litoribus, & eorum ſaxis degens, corporis figura auratæ, vel erythrino ſimilis, pinnis quoque, & aculeis, & ſquamis, & colore: nam ex albo rubeſcit, ſed maculis veluti punctis aſpergitur. Capite magis eſt compreſſo, quàm aurata, vel pagrus, quaternos in vtraque maxilla dentes, caninis ſimiles habet, inter alios paruos eminentes, internas partes ſicuti ſuperiores piſces. Lapides in capite. In Adriatico mari in inſignem magnitudinē accreſcit, in noſtro litore auratam non ſuperat. Sunt qui ſynodonta non
Libro 7. genere quidem ſed ſpecie à ſynagride differre arbitrentur. Athenæus enim ex Epicharmo tanquam diuerſos ponit Συναγρίδας μαζοὺς
Libr. 8. τε, συνόδοντάς τε ἐρυθροποικίλους. alibi ſynodontis meminit ſine ſynagride. Ego verò ſentio ſynagridem, & ſynodontē ſola ætate differre, cui ſimile quid in auratis & coracinis priùs annotauimus, vt ſynagris dicatur minor & iunior, ſynodon maior, vnde ſynagridas μαζοὺς, id eſt, vt opinor, delicatas & teneriores nuncupauit Epicharmus: minores enim piſces, & qui ætate nō multū proceſſerunt molliores & delicatiores ſunt grandioribus. Synodontem verò ἐρυθροποι-
Athen. lib. 7. κίλον cùm varietate rufum, ſiue rubrū, quē Numenius vocat μέγαν & λευκὸν, quod epitheton cū ἐρυθροποικίλῳ pugnare videri poſſet. verùm

λευκὸν

λόυχον Numenius vocat, à ſubiecto & veluti primo colore, qui albus color, cùm tanquam punctis rubeis aſperſus ſit, ἐρυθροποικίλος ab Epicharmo dicitur. Sunt in ſynodontis capite lapides, vnde ſynodótides gemmæ Plinio. Hac in ſententia de ſynagride & ſynodonte permanebo, quoad alius differentiam aliquam ſiue notam præter ætatem, qua diſcerni poſſint oſtendat, nullam enim aliam hactenus inueni. *Lib. 37. ca. 10.* συνόδους καὶ χάραξ τοῦ μὲν αὐτοῦ γένους εἰσὶ, διαφέρει δὲ ὁ χάραξ, inquit Athenæus. *Libro 8.* Eiuſdē generis ſunt συνόδους & charax, præſtantior autem eſt charax, cuius εἰconem non propono, in noſtro enim mari non reperitur, neq; ab Ariſtotele Pliniόve vlla huius facta eſt mentio, ſed ab Athenæo breuiter tantùm, vt dictum eſt, & ab Æliano. maris rubri fœtura *Lib. 11. cap. 50.* eſt charax nominatus piſcis, pinnas habet, & vtrinq; à tergo auri ſimilitudinem ſpeciémque gerit, inferiores partes purpureis cingulis illuſtrantur, ſimiliter eiuſdem cauda auri ſimilitudinem gerit. Purpureus color oculos pulchrè adumbrat. Oppianus LIB. I. Ἁλιευτικῶν nominauit tantùm.

De Acarnane.



CAPVT XX.

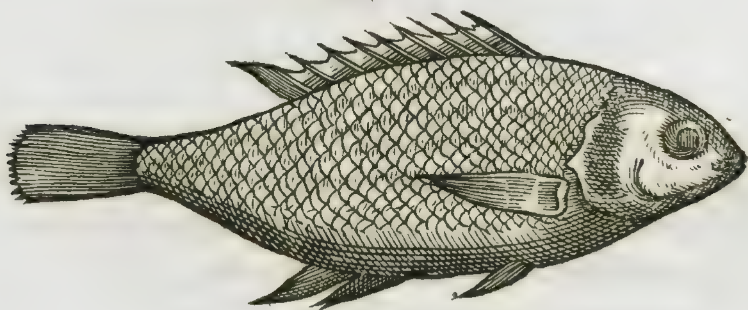
PISCEM Quem hìc exhibemus, nec in Prouincia, nec in Gallia Narbonenſi, nec in Hiſpania videre potuimus, ſed Romæ tantùm, vbi inter erythrinos, & pro erythrino venditur, eodémque nomine ſcilicet *phragolino*, nuncupatur. Idem eſt fortaſſe qui *albores* etiam dicitur Venetiis, quòd albus ſit. Ἀχαρνὰν dicitur ab Athenæo. *Lib. 8.* Alibi ἄχαρνος. Ab Ariſtot. ἀχάρνας, & ἀχάρνα εἶδος ἰχθύος apud Phauorinum. Acarne legitur in vulgatibus Plinij codicibus, in catalogo piſcium, *Lib. 32. cap. 11.* Appellationes alias aut vulgares, aut Latinas non comperi. Dicimus igitur acarnanem piſcem eſſe marinum, pagri vel erythrini forma, colore candido, ſquamis argenteis, ore mediocri, tenuibus dentibus, roſtro aquilino pagri modo, ſpatio quod inter oculos eſt compreſſo, oculis magnis pro corporis ratione aureíque, pinnis can-

didis. Ad primarum radicem macula est ex nigro rubescens, caudæ extrema rubescunt, linea recta à branchiis ad caudam protensa, partibus internis à phagro non differt, eiq; & erythrino adeò similis, vt pro eis vendatur, vt dictum est, horúmq; trium nomina confundantur Romæ, omnes enim hi phragolini dicuntur. Athenæus LIB. VIII. ὁ χαλκύμθνος ἀκαρνὰν γλυκύς ἐστὶ καὶ παραστύφων, τρόφιμος δ', καὶ εὐέκκριτος. Qui acarnan dicitur dulcis est & subastringens, satis alit & facilè excernitur. Eadem sanè sum expertus, carnéq; esse candidissima, media substantia, facilè concoqui & distribui, bonum succum gignere. Æstate & hyeme capitur. Quid potissimùm in animum inducat meum, vt piscem quem repręsentamus acarnanem esse credam: bona equidem fide dicam, ei qui alia vel meliora inuenerit, magnam habiturus gratiam. Hicesius apud Athenęum pisces aliquot eiusdem generis enumerat, vt cap. de phagro citauimus, phagrum, chromin, anthiam, acarnanes, orphum, synodontas, & synagrides. At pagrum & erythrinum non esse eum quē hîc depingimus, color rufus satis probat. hîc enim candidus est, illi rufi. synagris et si alba aliquando dicatur, maculis tamen rubeis consperſa est, similiter & synodon, quare hac maximè nota, & dētibus ab hoc nostro seiunguntur. Nec orphus esse potest, nam vt paulò pòst ostendemus, ruber est, hic noster albus. Superest vt vel anthias sit vel chromis, sed hos suis locis ab acarnane certis notis discernemus. Acharnā scribit Aristoteles æstate laborare atq; extenuari, quod etiā in hoc nostro pisce verum esse comperies.

Libro 7. (beside "turus gratiam. Hicesius apud Athenęum")

Lib. 8. de hist. anim. cap. 19. (beside "certis notis discernemus")

De Chromi.



CAPVT XXI.



ΧΡΌΜΙΣ Et χρέμυς an iidem, an diuersi sunt pisces, equidem me adhuc nescire fateor: malo enim id fateri quàm sciens studiosis imponere, & rem incertam pro certa proponere. Athenæo videntur diuersi esse pisces, diuersis enim locis vtriusq; meminit, vno loco ex Epicharmo καὶ σκιφίας χρόμις τε ὃς ἐν τῷ ἦρι κατὰ τ' ἀμάνιον, ἰχθύων πάντων, ἄριστος, vbi

vbi *σκιφίας* ponitur pro *ξιφίας* per diæresim ξ in *κσ*, & hyperthesim τοῦ σ. altero loco, καὶ τὰ μὲν λιθοκέφαλα, ὡς κρέμυς. quem locum citat ex Aristotele περὶ ζώων. chromis Latinum nomē nullum habet, nostris verò piscatoribus incognita est: ob id nomine caret, chromin esse puto, & eam hîc exhibeo, quæ in ora Liguriæ, Antipoli, & in insula Lerino, quę nunc diui Honorati insula dicitur, frequentissima est, vocatúrq; à Liguribus *castagno* à castaneę colore. Piscis est litoralis corporis figura, pinnis & spinis melanuro similis, sed oculis est minoribus, nota nigra in cauda caret, sed totum corpus nigricat, lineas habet rectas à branchiis ad caudam, ore est paruo, squamis paruis, interna omnia auratæ similia habet. potest etiam non ineptè corporis figura, & colore cantharo comparari, nisi quòd chromis paulò nigrior est. Lapides habet in cerebro, ob id hyeme malè habet. Aristoteles semel anno parere scribit, & inter τοὺς χυτοὺς collocat, id est, fusaneos pisces, vt Gaza vertit. Et alibi cùm iis recenset, qui exquisito sunt auditu, & grunnitum quendam edere scribit. Piscis hîc paruus est, & vilis habetur, humidior enim est, ideo in craticula assandus. Archestratus tamen dixit:

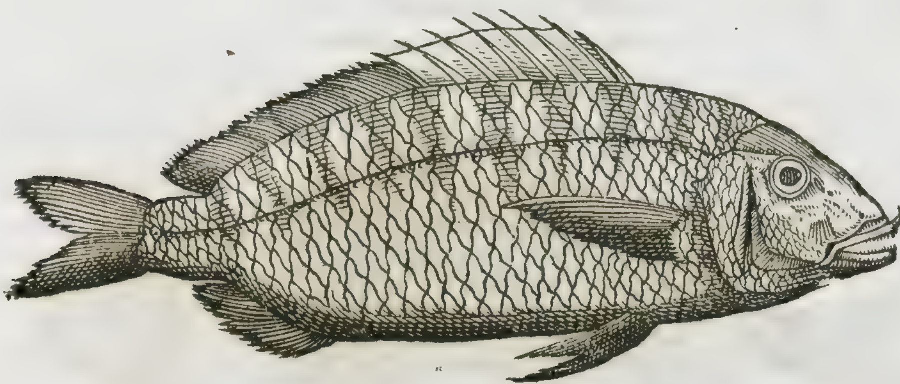
Lib. 5. de hist. animal. c. 9.
Lib 4. de hist. anima. cap. 8.
Ibidem ca. 9.

Τὸν χρόμιν ἐν πέλλῃ λήψῃ μέγαν, ἔστὶ δ' πίων
Ἂν θέρος, ἢ καὶ ἐν ἀμβρακίᾳ

Maiorem chromin in pella cape, tempore meßis,
Pinguis enim est, vel in ambracia.

Ouidius immundam chromin appellauit.

De Mormyro.



CAPVT XXII.

ΜΟΡΜΥΡΟΣ Vel *μόρμυλος* à Græcis dicitur, à Gaza mormur, hodie à Romanis *mormillo*, à Venetis *mormiro*. Massiliæ & in toto Liguriæ sinu *mormo*: in Gallia Narbonensi *morme*, in Hispania *marmo* nuncupatur. Nostri ichthyopolæ quandoq; synagridem pro mormyro vendunt, qui admodùm frequens apud nos non est, sed Romæ & Neapoli frequentissimus. Piscis est marinus, litoralis, auratæ similis,

ſed corpore minus rotundo compreſſo, capite longiore, roſtro acutiore & magis compreſſo, ore medio, dentibus paruis, colore argenteo, lineas habet tranſuerſas à dorſo ad ventrem, nigras vel pullas æqualibus ſpatiis diſtantes, quarum prima maior, altera minor, & ſic deinceps, quibus ſargo ſimilis eſt, & pinnis & aculeis dorſi, &
Libro 1. cauda. Ob has lineas dicitur ab Oppiano καὶ μόρμυλος αἰόλος ἰχθύς, id eſt, varius: quod non ſatis rectè expreſſit interpres, & picto mormylus
In halieutico. ore, neq; enim in ore, ſed in lateribus pictus eſt. Rectiùs Ouidius, qui pictas mormyras dixit: ſquamas habet, quę facilè excutiuntur, dorſo eſt ex albo cæruleo, ventre argenteo. Internis partibus ab aurata non multùm differt. Branchias quaternas habet, cor angulatum, ventriculum paruum & album, inteſtina alba, peritonæum nigrum, hepar rubrum, ſplenem nigrum. Carne eſt molli, præhumida, lutum olente: veſcitur enim terræ excrementis, luto, cancellis, loliginibus paruis. Quare niſi coctus in ſartagine, vel craticulâ non eſt edendus: non immeritò igitur neque apud veteres fuit, neque apud nos eſt in pretio.
Lib. 7. Quicquid dicat apud Athenæum Hiceſius mormylum eſſe ζοφιμώτατον, id eſt multùm nutrire. Rectè verò apud eundem Archeſtratus.

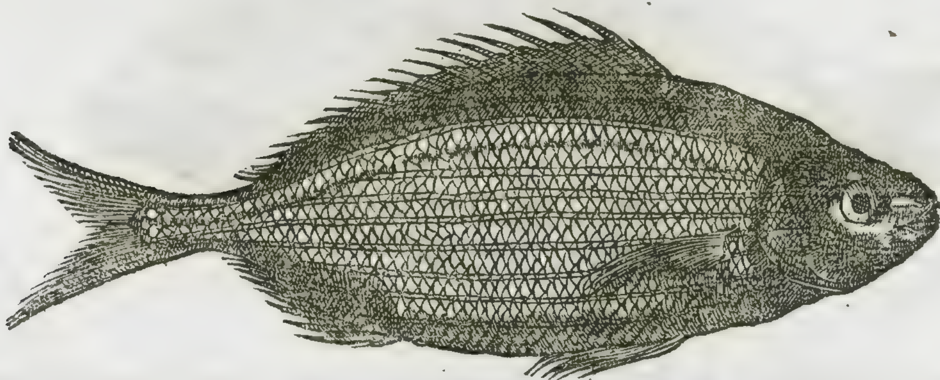
Μόρμυλος αἰγιαλεὺς κακὸς ἰχθὺς οὐδέποτ' ἐσθλός

Mormylus eſt prauus piſcis, non vtilis vllo Tempore, litoribus gaudet.

Parit æſtate, difficiliùs à piſcatoribus capitur, eadem enim arte
Lib. 3. qua lupus vtitur, teſte Oppiano. Nimirùm effoſſa arena ſe occulit ad vitanda retia.

Τοῖα δὲ τεχνάζει καὶ μορμύλος, εὖτ' ἂν ἐς ἄγρην
Φράσσηται προπεσὼν, ὁ δὲ δύεται ἐν ψαμάθοισι

De Salpa.



CAPVT XXIII.

Libro 7. ΑΛΠΗ Et σάλπης Græcis dicitur, à Latinis idem nomen ſeruatum eſt. Pancrates apud Athenæum ſcribit βόας πόρκνες, ab Halizonis vocari, qui locus corruptus eſt, legendúmque βόας πόρτιες. Nam βόες dicuntur αἱ τέλειαι, id eſt, iam adultæ, δαμάλεις καὶ πόρ-

πόρτιες, αἱ μὴ πὼ ὑπὸ ζυγὸν ἐλθοῦσαι, μηδὲ ὀχηθεῖσαι, αἱ πόρτιες δ᾽, αἱ ἔτι ἀτελέστεραι τῶν δαμάλεων, id est, δαμάλης & πόρτιες, quæ nondum iugum passę sunt, neq; adhuc dorso vexerunt, πόρτιες verò adhuc minus adultæ, & iuniores quàm δαμάλης. Boues igitur paruas ait Pancrates salpas nuncupari, quia algam in ventriculo, vt fœnum boues congerũt. Hunc Athenæi locum, quo Pancrates dicit salpas nominatas fuisse boues, si secutus est Phauorinus, cùm scribit, σάλπη. ἰχθὺς ποιὸς. ὃν καὶ βοῦν καλοῦσιν, id est, salpa piscis quidam est, quem bouem vocãt, si etiam eundem secuti sunt, qui Græca lexica concinnarunt, apud quos hæc reperias. σάλπη piscis genus est, qui bos etiam dicitur, satis rectè annotarunt, sin salpam eundem piscem esse crediderunt, cum eo qui bos propriè dicitur ab iis qui de piscibus scripserunt, vehementer errant. Est enim bos ex planis & cartilagineis. Existimant quidã salpam piscem eũ esse, qui à Germanis *stok fisch* dicitur, ea moti ratione, quòd *stok fisch* baculo tundatur, priusquam coquatur, quod Plinius de salpa faciendum esse scribit. Alij alibi pisces principatum obtinẽt, coracinus in Ægypto. Zeus idem faber appellatus Gadibus, circa Ebusum salpa, obscœnus alioqui, & qui nusquam percoqui possit, nisi ferula verberetur. sed hæc ratio minimè conuincit, *stok fisch* Germanorum, nostram esse salpam, quòd baculo tundi, salpę cum multis commune sit. Etenim *stok fisch* Germanorum linguâ est piscis baculi, id est, piscis qui baculo verberatur, priusquam coquatur. Quo nomine piscem omnem sale conditum, & in fumo, vel in aëre exiccatum appellant, vt raias, soleas, passeres, rhombos, aliósque permultos. Quorum mirabilem copiam Antuerpiæ vidi, in aliquot tabernis mercatorum, qui hãc mihi pręparationem narrabant, vt quoniam sicci sunt, & pręduri, baculo primùm vel malleo contundantur: deinde aqua aliquandiu macerati decoquantur. Huiusmodi piscibus, scilicet planis & tenuibus illic abundant, qui faciliùs exiccari possunt, quos exiccatos in Germaniam conuehendos curant. Non est igitur *stok fisch* piscis species, vt Germanicæ linguæ periti mihi indicarunt. Non desunt tamen, qui speciem quandam asellorum exiccatorum propriè *stok fisch* dici putant, qui salpa nostra esse non potest, oblongus enim & rotundus est piscis. Salpam igitur ex hac descriptione agnoscemus. Piscis est marinus, litoralis, squamosus, solitarius, auratæ, vel potiùs boopi similis, pedali magnitudine, rostro quasi mugilem refert, capite est paruo & obtuso, lineas multas aureas, à branchiis ad caudam ductas, habet parallelas, à quarum multitudine πολύγραμμος, & ab Oppiano αἰολόνωτος: à colore verò ἐρυθρόγραμμος dicitur. Pinnis, aculeis, branchiis auratæ similis, caudâ, sargo. Oculeis est aureis, superciliis quodam modo virescentibus, ore paruo, dentibus serratis. Peritonæum nigrum habet, ventriculum magnum, & intestina lata, alga, aliísque

Lib. 9. cap. 18.

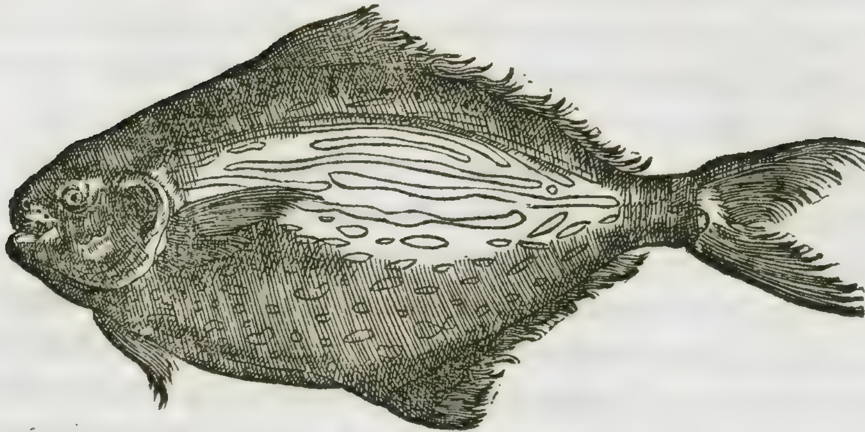
excrementis fœtidis referta. Hepar rubrum, & in eo veſicam copio-
ſo ſemper felle diſtentam, ſplenem nigrum, cor angulatum. Alga ve-
ſcitur & ſtercore, vnde σκατοφάγοι καὶ βδελυραὶ dicuntur, ab Epichar-
Lib.7. mo apud Athenæum, id eſt, ſtercus edentes, & fœdi execrandiq; odo-
ris, quo loco pro βδελυχραὶ reponendum duximus βδελυραὶ. & obſcœ-
Lib.8.de hiſt. nus piſcis à Plinio appellatur. Id confirmat Ariſt. Nutritur ſalpa ſter-
anima.ca.2. core & alga, porrum etiam depaſcitur, capitur etiam ſola piſcium cu-
Et lib.4.ca.8. *Lib.5.de hiſt.* curbitâ. Eandem inter piſces, qui optimè audiunt, recenſet, & ſemel
ani.c.9.& 11. autumno parere ſcribit. Oppianus autor eſt in ſcopulis alga & muſco
Libro 1. refertis habitare, nequaquam tamen dicemus cum verè ſaxatilibus
Libro 8. conferendam eſſe. Salpa enim eſt σκλήρα, ἄστομος, inquit Athen. id eſt,
dura & inſuauis, & Archeſtratus indicat malū eſſe piſcem. Eſt procul-
dubio planè ingratus palato & ventriculo, ſuccum malū gignit, ideo
vilis eſt iis etiam qui eum nouerunt, & à pauperibus ſolùm emitur.
Meſſis tempore melior eſt, autore Archeſtrato, & ex Mitylene, ſecun-
Lib.9.cap.18. dum Plinium ex Ebuſo. Sunt qui autumno captam præferāt, ſed ma-
lè: nam cùm piſces omnes vterum ferentes meliores ſint, ſalpa æſtate
grauida melior dicenda eſt: parit enim autumno, & ſemel duntaxat,
vt priùs dictum eſt. Eius nullum vſum in medicina comperio. Nam
Lib.32.cap.10. quod citatur à quibuſdam ex Plinio: Salpa ſiue ſalpes expurgat vlcera
in linteolis concerptis. Id non de ſalpa piſce, ſed de nomine mulieris
obſtetricis, cuius etiam eodem capite bis fit mētio, & aliis in locis, in-
telligendum puto, vt loci huius is ſit ſenſus: Salpe obſtetrix ſalſamen-
tis (de iis enim eo loco verba facit) in linteolis cōcerptis expurgat vl-
Libro 7. cera. Athenæus etiam ex Nymphodoro Syracuſio ſcribit Leſbiam
fuiſſe Salpen, quæ Pægnia condiderit. His addit, ideo quòd varius
ſit hic piſcis, locrum ſiue colophonium Mnaſeam, qui Pægnia con-
Libro 3. ſcripſit, à varietate ſalpam appellatum. Oppianus ſcribit ſalpas alga
delectari, & ob id naſſis diſpoſitis in locis algoſis capi.

Σάλπαι δ' ἰκμαλέοις μὲν ἀεὶ φύκεσι μάλιστα
Τέρπονται, κείνη ὃ καὶ ἀγρώσσονται ἐδωδῆ.

Cętera pete ex ipſo autore. Piſcis eſt in noſtra Gallia Narbonēſi,
qui perappoſitè *Vergadelle* dicitur, id eſt, virgis ſiue lineis diſtinctus.
Virgas enim appellamus tenues & longos ramos ſiue baculos, quas
Gręci ῥάβδους nominant, vnde δύραβδα duabus virgis ſiue lineis diſtin
cta, & πολύραβδα, quę pluribus, vt ſalpa, & piſcis de quo hîc loquimur.
Quem non ineptè virgatum nominabimus à virgis, quas habet ſalpæ
omnino ſimiles, neq; eum à ſalpa genere differre puto, ſed ætate tan-
tùm, vt virgatus minor ſit, neq; in eam vnquā magnitudinem accre-
ſcat, in quam ſalpa accreſcit. Præterea tenuior & rotundior, ſalpa ve-
luti compreſſu extenſa, ſpiſſáq;, reliquis omnibus ſimilis. Stagna ma-
rina ſubit hyeme, quo tēpore capitur, & vere, alio tempore minimè.

De Stro

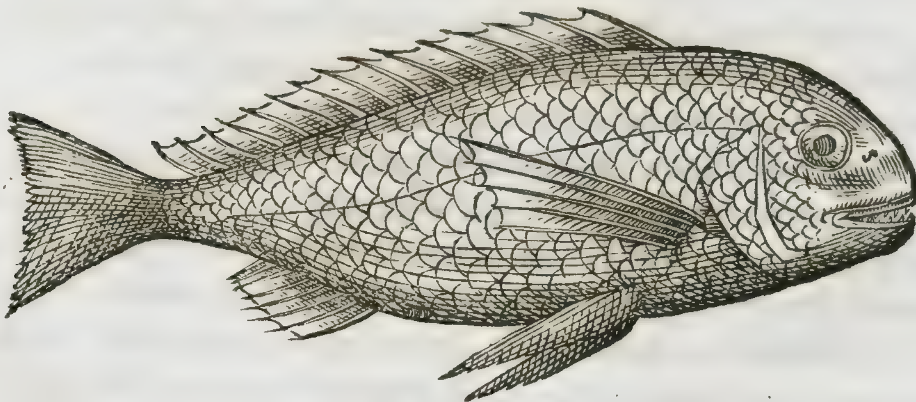
De Stromateo.



CAPUT XXIIII.

SALPÆ ſimilem piſcem ſubiungit Athenæus ex Philone: γίνεται δὲ ὅμοιος ἰχθὺς ἐν τῇ ἐρυθρᾷ θαλάσσῃ ὁ προσαγορευόμενος στρωματεὺς, ῥάβδους ἔχων δι' ὅλου τοῦ σώματος τεταμένας χρυσιζούσας, id eſt, naſcitur ſalpæ ſimilis piſcis in mari rubro, qui ſtromateus nominatur, vniuerſo corpore lineis aureis productis diſtinctus. Hunc propter ſimilitudinem, nos quoq; ſalpæ ſubnectere voluimus, etiam ſi in peregrinis piſcibus ſit habendus, quos ſeorſum libro vno complecti ſtatui. Prętereà vt ſtudioſos admonerem, iſtum piſcem ſi in aliqua maris mediterranei parte reperiatur, nec mari rubro tantùm proprius ſit, fortaſſe eum eſſe qui Romæ *fiatola* nuncupatur, eò à ſalpa diſſidens, quòd lineas aureas breuiores habeat, nec ad caudam vſque productas. *Libro 7.*

De Orpho.



CAPUT XXV.

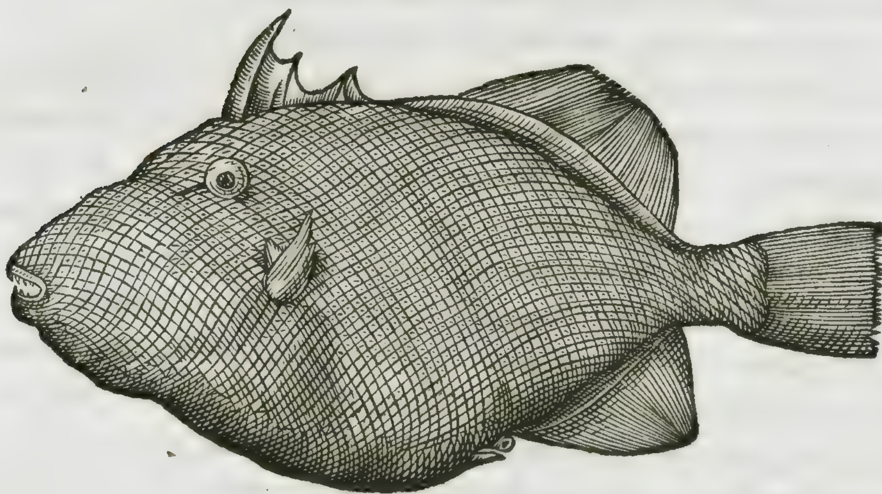
ORPHUM Hiceſius apud Athenæum, eiuſdem generis eſſe, cum chromi, pagro, ſynagride, cæteriſque huiuſmodi aſſerit, ob id ſuperioribus annectimus. Orphum verò hîc non depingimus eum, qui à Græcis quibuſdam hodie vulgari lingua ὀρφὸς nomine dici-

tur:eſt enim noſtro longè maior, vtpote qui pondere viginti libras æquet,nec ſit litoralis.Sed orphũ depingimus ex Ariſtotele,Atheneo, Plinio.ὀρφὸς igitur,& ὀρφώς Atticè dicitur,Latini veteres Latinum nomen retinuerũt.Gaza cernuã interpretatus eſt. Paruus orphus orpha-
Athen.lib. 7. cine dicitur Dorione autore.Piſcis eſt marinus,litoralis,pagro quodã modo ſimilis,colore ex purpureo rubeſcente,ideo rubentem appellauit Ouidius.Oculis eſt magnis, dentibus ſerratis, pinnarum ſitu numeróque & aculeis pagro ſimilis, podice admodum paruo : habet enim rimulam tantùm,quam vix animaduertas, niſi ventrem comprimas,ſeminis meatibus caret. Talis eſt orphus noſter, cui conue-
Libro 7. *Lib.5.de hiſt. animal.* niunt omnia quæ Athenæus & Ariſtoteles orpho tribuunt. Breui è paruo magnus fit, eſt carniuorus, dentibus ſerratis, ſolitarius, proprium huic eſt ſeminis meatibus carere, & hoc quoque quod diſſectus diutius viuat:vnde ὀψιμόρων γένος ὀρφῶν, id eſt, genus tardè mo-
Libro 1. rientium orphorum Oppianus dixit.Latet hyemis tempore, litoralis eſt magis quàm pelagius, viuit duobus annis non amplius.Mirum
Lib.32.cap.11. eſt Plinium inter eos orphum repoſuiſſe,qui apud Ouidium tantùm,
Cap.16. & apud neminem alium reperiuntur, cùm LIB. IX. videri poſſit ex Ariſtotele in iis numeraſſe,qui hyeme conditi iacẽt in ſpeluncis. Sunt & alij plures quos citat Athenæus,qui orphi mentionem fecere. Oppianus eum ſaxatilibus adnumerat, ſed ſaxatilem ſuperiorum quorumdam modo intelligere oportet. Archippus apud Athenæum ait orphum ſacrum eſſe piſcem,quod fuſiùs exponit Ælianus.In myrenſi lyciȩ ſinu Appollinis templum eſt,ad cuius ſacerdotem vitulinas carnes diſtrahentem,orphi adnatant, & tanquam ſanè conuiuæ ad epulas inuitati carnes comedunt,& immolantes ex eo magna voluptate afficiuntur, quòd piſces ſua ſacrificatione paſcuntur, quod quidem ipſum, res ſuas bene & fœliciter ſibi caſuras eſſe ſignificare perſuadent,idcircóq; propitium ſibi Deum eſſe dicũt, quòd ſuis cibis piſces expleantur: quòd ſi caudis carnes in terram eiiciant, tanquam ſordidas à ſe deteſtantes,inde ſibi iram Dei portendi arbitrantur. Itaque huiuſmodi piſcium genus ſacerdotis vocem & agnoſcit,& ſi ad eos à quibus appellatur acceſſerit,adeò incredibilem ipſis lætitiam adfert, vt ſi contrà fecerit magnum dolorem eiſdem inurit. De eiuſdem ſuc-
Lib.8. co & ſubſtantia hæc Athenæus. ὀρφὸς εὔχυλος πολύχυλος, γλίσχρος, δύσφθαρτος, πολύτροφος, οὐρητικός, τὰ δὲ πρὸς τῇ κεφαλῇ αὐτοῦ γλίσχρα. εὔπεπτα. τὰ δὲ σαρκώδη δυσπεπτα, βαρύτερα, ἁπαλώτερον δὲ τὸ οὐραῖον. φλέγματος δ' ἐστὶ δραστικὸς ὁ ἰχθύς, καὶ δύσπεπτος. Orphus boni & multi ſucci eſt, glutinoſus, corruptu difficilis: multùm nutrit, vrinam ciet,partes circa caput glutinoſæ, faciles concoctu, carnoſæ difficiles concoctu, quæque magis grauant, tenerior verò cauda, pituitam gignit piſcis iſte, & difficilè coquitur. Quæ omnia non omnino mihi vera viden-

tur,

tur: nam partes circa caput, si glutinosæ sint, qui possunt esse, concoctu faciles? Glutinosa enim hærent inter se tenacius, ob id maiore caloris vi, longiore tempore incidenda, attenuandáque: quare & grauant magis, & difficiliùs coquntur, vnde fit vt suspicer locum transpositum fuisse & sic legendum. τὰ δὲ πρὸς τῇ κεφαλῇ γλισχρὰ βαρύτερα, τὰ δὲ σαρκώδη εὔπεπτα. multam pituitam gignit, qua ratione οὐρητικὸν esse opinor, vt multa alia quæ ob solam humoris copiam vrinas cient. Cùm enim glutinosus sit, neque substantiæ tenuitate, neque acrimonia id præstare potest. Ob eandem glutinosi humoris copiam, vniuersè quidem difficilis concoctu rectè dicitur, etsi aliæ partes aliis collatæ concoctu sint faciliores. Ausonius cernuæ meminit, sed ea fluuiatilis est, nos hîc de orpho marino agimus.

De Caprisco.



CAPVT XXVI.

ΚΑΠΡΙ´ΣΚΟΣ piscis à Græcis dicitur, & *μῦς*, & à Strabone *χοῖρος*, qui à nostris, & Siculis *porco*. Est autem piscis marinus, corporis forma pagro quodammodo similis, magis rotundus, compressus. squamis tam firmè cohærentibus, támque asperis, vt iis lignum, & ebora poliri posʃint, veluti squatinæ cute. Ore est paruo, pro corporis magnitudine, sed dentibus acutisʃimis & validisʃimis, oculis rotundisʃimis. Branchiarum operculum nō est osseum neque scissum, sed est rimula tantùm orthragorisci modo, ad quam vtrinque posita est pinna. In dorso tres habet aculeos, robustos, asperos rectos, membrana iunctos. à loco in quo branchiæ coëunt, ossa duo iuncta per ventrem ad podicem extensa, in aculeum vnicum & *Lib.17.*

euidentem desinunt, quæ ventrem sic firmant, vt non minus dura sit tota epigastrij regio, quàm dorsum ipsum. Internis partibus auratæ similis est, hepate magis albo. hunc piscem esse qui μῦς dicatur, notæ eædem ab Oppiano traditæ comprobant.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

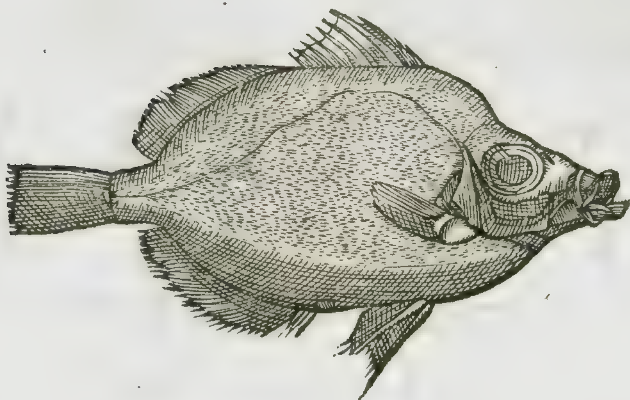
Ἔν δὲ μυῶν χαλεπὸν γένος οἱ περὶ πάντων
Θαρσαλέοι νεπόδων, καὶ τ' ἀνδράσιν ἀντιφέρονται
Οὔτι τόσοι περ ἐόντες, ἐπὶ στερεῇ δὲ μάλιστα
Ῥινῷ, καὶ πυκνοῖσι πεποιθότες ἔνδον ὀδοῦσι.
Est quoque præ reliquis sæuum muris genus, audet.
Bella inferre viris gens tantula, tergore duro
Fidens, & densis armato dentibus ore.

Nullus est omnino piscis ex squamosis qui tam duro tegumento opertus, támq; firmis dentibus armatus sit quàm hic piscis, adeò vt expertus ipse sim, ne acutissimo quidem gladio penetrari posse. Ex quibus colligas piscem hunc planè μάχιμον esse, cùm nihil frustra fiat à natura. His adducor, vt credam eum piscem quem hîc depingimus, μῦν esse Oppiani, qui ab Athenæo dicitur καπρίσκος, & μῦς, vt hoc in loco non assentiar Hermolao, qui legendum putat ὗς, nisi eodem modo apud Oppianum legatur, sed præstat locum Athenæi proferre. καπρίσκος καλεῖται μὲν καὶ μῦς, βρομώδης δ' ἐστὶ καὶ σκληρὸς, κιθαροῦ δὲ ἐστὶ δυσπεπτότερος, δέρμα δὲ ἔχει εὔστομον. Capriscus vocatur etiam μῦς, virus resipit, & durus est, citharóque concoctu difficilior. quod sequitur δέρμα δὲ ἔχει, &c. indistinctum est in vulgaribus nostris codicibus: nam post δυσπεπτότερος oratio commate distinguenda, & nomine εὔστομον claudenda. Illud verò εὔστομον non significat ori gratum: hoc enim superioribus planè repugnaret, sed bene firmum, durum & robustum, ἀπὸ τοῦ στομῶσαι, quod inter cætera significat σκληρῦναι, id est, roborare & indurare. Hunc verò piscem ea esse substantia, succóque quem tradit Athenæus, ego gustatu ipso deprehendi. De eodem Strabonem locutum fuisse existimamus, cùm pisces Nili recenset. Τῶν χοίρων ἀπέχεσθαι τοὺς κροκοδείλους, στρογγύλων ὄντων καὶ ἐχόντων ἀκάνθας, ἐπὶ τῇ κεφαλῇ, φερούσας κίνδυνον τοῖς θηρίοις. id est, Crocodilos abstinere à porcis, qui cùm rotundi sunt, & spinas ad caput habeant, periculum beluis afferunt. Quæ adscripsi, vt intelligant omnes vel hunc piscem, de quo agimus, vel eum de quo proximo capite dicemus, verum esse Nili porcum, non magnum illum qui in hortis Pontificis Romani *belueder* nuncupatis, circa Nili statuam sculptus spectatur, porcúsque vulgò dicitur, cùm sit Hippopotamus.

Libro 8.

De Apro

De Apro.



CAPUT XXVII.



ΚΑ'ΠΡΟΣ, Piſcis nomen eſt Apud Ariſtotelem & Athenæum, à Gaza aper dicitur: nam Latinè κάπρος aprum ſignificat, non caprum vt quidã aliquando verterunt. An verò piſcis quem hîc exhibeo, aper ſit, pro certo nondum habeo, ſed cùm rarus admodùm piſcis iſte ſit, & notas inſignes habeat, ſtudioſos celare nolui, ſed propoſita pictura inuitare ad rem diligentiùs expendendam, vt tandem quis ſit piſcis iſte conſtare poſſit. Eſt autem ſquamoſus, nihilominus tamen pręduro, ac veluti aſpera & viloſa cute tecto corpore, ferè rotũdo compreſſo, rubeſcente, oculis magnis, roſtro oblõgo, & obtuſo ſuis modo, ſine dentibus. mox à capite ſecundum dorſi longitudinẽ, aculeos habet præacutos, duros, longos, rectos, ſetas eſſe diceres, inæquales: nam primi breuiſſimi ſunt, medij longiſſimi, poſtremi mediis minores & primis maiores. Pinnas duas ad branchias, in ventre duas alias, multis firmíſq; aculeis & à ſeſe diſiunctis conſtantes. A podice tres aculeos, breues & acutos. Cauda in vnicã pinnam deſinit. Athenæus inter ξαχύδερμα numerat ex Ariſtotele, quæ nota aptiſſimè quadrat, eſt enim duris aſperíſq; ſquamis aperto corpore. Dicat aliquis Ariſtotelem κάπρον fluuiatilem facere, & in Acheloo amne vocalem: cùm hic noſter marinus planè ſit. Id equidem fateor, ſed Athenæus hũc Ariſtotelis locum mihi ſuſpectum reddit, qui ex Ariſtotele adfert σκάφρον φθέγγεσθαι καὶ τὸν ποτάμιον χοῖρον vt fortaſſe σκάφρον legere oporteat apud Ariſtotelem pro piſce alio, vel corruptus ſit locus Athenęi, & κάπρον pro σκάφρον reponendum ſit. Nemo autẽ exiſtimet κάπρον & καπρίσκον idem eſſe: certiſſimis enim notis à ſe diſcrepant. καπρίσκος dentes & acutiſſimos & validiſſimos habet, vt ex Oppiano docuimus, κάπρος iis caret. Pręterea καπρίσκος ab Athenęo dicitur durus, virus olens, κάπρος verò, ex Archeſtrati peritiſſimi artis opſonatricis ſentẽtia ſummopere laudatur.

Lib. 4. de hiſt. ani. cap. 9.

Lib. 8.

Libro 7.

P



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber VI.

Qui pisces saxatiles propriè dicantur.

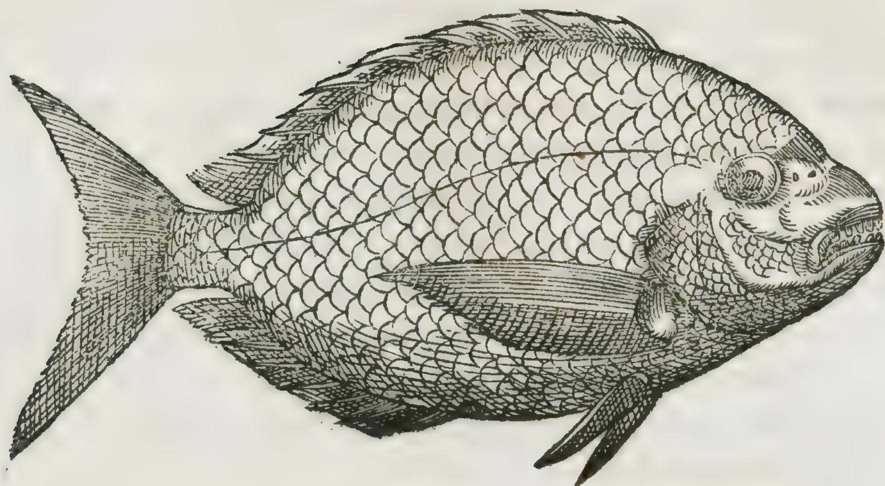
Caput I.



HACTENVS Pisces aliquot squamosos maximè litorales, qua potuimus breuitate & perspicuitate descripsimus, quorum aliqui ab Oppiano, Athenæo, Diocle in saxatilibus numerātur, quos tamen non esse veros saxatiles ostendimus, multúmque succi bonitate & præstantia inferiores esse iis quos veros saxatiles esse dicimus, de quibus nunc agemus. Qui autem veri sunt saxatiles, & cur sic nuncupati sunt, explicat Galenus LIB. III. de alimentorum facultatibus. Scarum, merulam, turdum, iulidem, fucam, percam à locis in quibus versari conspiciuntur, pisces saxatiles appellant: non enim in lęuibus, aut arenosis, aut terreis litoribus, sed in petrosis promōtoriis, & vbi saxa sunt, delitescunt & pariunt. inter hos autem scarus suauitate excellere creditur, secundum hunc merulæ ac turdi: tertio loco iulides, phycides ac percæ. Porrò alimentum quod ex iis sumitur, non modò ad coquendum est facile, sed hominum etiam corporibus est saluberrimum, & quod sanguinem medium consistentia generet: medium autem voco, qui neque admodùm tenuis est, neque aquosus, neque multùm crassus. Et mox. Meritò igitur in saxatilibus piscibus nullum est inter congeneres discrimen manifestum, vt qui perpetuò in purissimo mari degant, aquámque dulcissimam & eam quæ ex eiusmodi & marina est mista fugitent. Et paulò pòst. Saxatilibus omnibus caro inest quàm aliis piscibus mollior, ac fragilior. Et Diphilus Siphnius au-

autore Athenæo: τῶν θαλασσίων ἰχθύων, οἱ μὲν πετραῖοι εἰσιν εὔφθαρτοι, εὔχυλοι, σμηκτικοὶ, κοῦφοι, ὀλιγότροφοι. Ex marinis piſcibus ſaxatiles facilè corrumpuntur,boni ſunt ſucci,abſtergẽtes, leues, modicè nutrientes. Ex his qui ſint veri ſaxatiles, & cur ita ſint appellati perſpicuum eſt. Nos quoque in Gallia Narbonenſi *rochaus* vel *rochiers* nominamus à ſaxis. *Roc* enim nobis eſt ſaxum ſiue ſcopulus. Cæterùm huiuſmodi piſces vt ſaluberrimi ſunt, ita nobis, vt notiſsimi eſſent, videtur voluiſſe natura:etenim tam varia & tam iucunda colorum varietate eos depinxit,vt ad has veluti epulas quibus & ſecundæ valetudinis,& morbi tempore commodè vtamur, inuitare & allicere videatur. Iiſdem labra euidentia,mobiliáque tribuit, quibus alij piſces carent. Et quemadmodum venenata nobíſque letalia, vel odore graui,vel ſapore ingrato, vel aliena horribilíve forma donauit, vel tetro horribilíque aſpectu eſſe voluit,vt iis deterriti ſtatim abſtineremus,& ſedulò vitaremus.ſic quæ nobis vel ſalubria, vel ad aliquas vitæ noſtrę commoditates vtilia ſunt,pulchritudine quapiam, vel notis illuſtribus ita ornauit,vt ad ea paranda vel vtenda ſtatim incitaremur. Quamobrem *Plato* rectè dixit, *vix fieri poſſe, vt quod pulchrum idem naturâ ſuâ prauum ſit*: quod ſi aliter contingat, vt in hominibus,ob deprauatos errores quibus mox imbuimur, quóſque veluti cum lacte nutricis ſugimus,ita in animantibus, vel in plãtis, ob alimentorum, vel cæli, vel ſoli vitium, vel ob alias huiuſmodi cauſas id euenire neceſſe eſt. At cùm ita nos ad rerum vtilium vſum inuitarit natura, vulgus tamen imperitum adeò ſenſu iudicióque caret,vt ſæpe deteriores piſces bonis præferat. Quis enim eſt ex imperita plebe,qui non bugloſſum lupo præferat? At bugloſſum glutinoſum ſuccum gignit difficiléque concoquitur, lupus marinus medium conſiſtentia ſanguinem. Quis non mullum grandem vel cariſsimum libenter emat, paruum verò reiiciat? vtrunque verò quis non ſaxatilibus longè præſtare putet? At grandis paruo multò durior,ſiccior,inſuauior eſt,nec niſi ob hepatis magnitudinem olim à guloſis expetebatur,vterque verò oculos hebetat, venerem extinguit,lepore marino qui maximè venenatus eſt, veſcitur, quibus de cauſis reiiciẽdus,& ſola friabili carne commendandus,ac hominum gulæ deditorum luxu magis celebratus, quàm vt ob inſignem ſubſtantiæ carnis bonitatem,& ſucci gratiam,quibus à multis vincitur, tanta laude dignus merito videri poſsit. Saxatiles quidem nullo in pretio apud nos fuerunt, nec niſi in aliorum penuria vtebantur,ſed cùm obſeruaſſent plerique me,& ſæpiſsime eos mihi comparandos curare, & vt ægrotis apponerentur iubere, tandem ipſi quoque expetere cœperũt. Hæc de ſaxatilibus generatim dicta ſint,iam ad ſingulos aggrediamur.

De Scaro.



CAPVT II.



DE ſaxatilibus dicturi à Scaro incipiemus, qui vt inter ſaxatiles omnes principatum tenet, ita primo loco deſcribendus eſt. Ac primùm admonendi ſunt lectores Scari duo eſſe genera, & hunc quidem ὀνίαν vocari, alterum verò αἰόλον, vt profert ex Nicandro Thia-
Libro 7. tireno Athenæus, quorum vtrique multæ quidem communes ſunt notæ, ſed ſunt etiam propriæ: ob eámque cauſam ſeparatim de vtroque tractandum putaui, vt res ipſæ ſcaros aliquando inſpecturis no-
Ibidem tiores ſint. Σκάρος igitur Græcis dicitur ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, autore Athenæo, quod ſignificat ſalire ſiue tripudiare, hîc potiùs νέμεσθαι, id eſt, depaſci: id enim aliquando ſignificat σκαίρειν, vt ex Theocrito docet Phauorinus. Scarus verò algam herbáſque alias depaſcitur, vt mox fuſiùs dicemus. Græci etiam huius temporis σκάρον nuncupant. Romanis noſtríſque non planè notus eſt, alij enim ob ſimilitudinem *denté*, alij *ſargo*, alij *cantheno* vocant, à noſtris piſcatoribus pro ſargo venditur. Piſcis eſt marinus, ſaxatilis, ſquamis magnis, tenuibus, colore ex cæruleo nigreſcente, ventre candido, ſargo ſimilis, corporis forma ad rotundam accedente, aculeorum, pinnarúmque ſitu & numero. His notis ab eodem ſecernitur, maculâ nigrâ in cauda, lineis nigris à dorſo ad ventrem ductis caret. dentes planos hominis modo maxilláſque habet, imò propriè ſolus latos habet, pluráque & maiora in maxillis oſſea tubercula, caudam latam in duas pinnas non diuiſam. Adhæc oculis eſt magnis, ſupercilijs coloris indici. Binas vtrinque branchias habet, alteras ſimplices, alteras
Lib. 2. de hiſt. cap. 13. verò duplices autore Ariſtotele. Cor angulatum. Hepar in tres

lobos

lobos diuiſum, à quo fellis veſica pendet, ſed inteſtinis alligata. Fel nigri coloris, & ſplenem, ventriculum paruum cum quatuor vel quinque appendicibus, inteſtinum conuolutum. Hunc piſcem quem hîc proponimus, verum eſſe antiquorum ſcarum conſtanter affirmo. Sed quoniam ex Athenæo, vel Ariſtotele proferri quædam poſſe videntur, quæ nos coarguant, locos iſtos paulò diligentius excutiamus. Sic enim & ſcarus omnibus notior fiet, & multa quæ ad mores actionéſque & ſuccum ſubſtantiámve eius pertinent, ſimul tradentur. Locus eſt Athenæi LIB. VII. quem ex Ariſtotele profert. σκάρον Ἀριστοτέλης καρχαρόδοντα εἶναί φησι, καὶ μονήρη, καὶ σαρκοφάγον, ἔχειν τε στόμα μικρὸν, καὶ γλῶτταν προσπεφυκυῖαν, καρδίαν τρίγωνον, παράλευκον, ἧπαρ... τρίβολον ἔχοντα χολὴν, καὶ σπλῆνα μέλανα, τῶν δὲ βραγχίων τὸ μὲν διπλοῦν, τὸ δὲ ἁπλοῦν, μόνος τε καὶ τῶν ἄλλων ἰχθύων μηρυκάζει. χαίρει δὲ τῇ τῶν φυκίων τροφῇ διὸ καὶ τούτοις θηρεύεται, ἀκμάζει δὲ θέρους, id eſt, Scarum Ariſtoteles ſcribit ſerratis eſſe dentibus, & ſolitarium, & carniuorum, os paruum habere, linguam adhærentem, cor triangulum, ſubalbum, bilem nigram & ſplenem nigrum. Branchiarum alias duplices, alias ſimplices. Solus verò piſcium ruminat, gaudet alga, quare & ea capitur, æſtate viget. Hæc Athenæus. Quorum initio ſtatim error eſt inſignis. Ariſtoteles enim LIB. II. de hiſt. animal. hæc ſcribit καρχαρόδοντες δὲ πάντες οἱ ἰχθύες, ἔξω τοῦ σκάρου. *Cap. 17.* Serratis ſunt dentibus piſces omnes dempto ſcaro. Et Plinius de dentibus loquens, piſcium omnibus ſerrati præter ſcarum, huic vni aquatilium plani. *Lib. 11. cap. 37.* Quare addenda negatio, legendúmque σκάρον Ἀριστοτέλης φησὶν οὐ καρχαρόδοντα εἶναι. At hæc nota huic noſtro maximè propria eſt, nullus enim eſt ex omnibus piſcibus ſquamoſis, cui latiores magíſque plani ſint dentes, minúſque ſerrati. Prætereà carniuorum eſſe ſcarum, ex Ariſtotelis libris, iis ſaltem qui nunc extant, non colligas, ſic enim LIB. VIII. de hiſtor. animal. Victus eadem ratione non omnes vtuntur. *Cap. 2.* Quidam enim carne tantùm veſcuntur, vt cartilaginei, vt congri, channæ, thunni, lupi, ſynodontes, amiæ, orphi, murenæ, mulli verò nutriuntur alga, oſtreis, cœno, carne. Daſcillus cœno & ſtercore. Scarus autē & melanurus alga, ſalpa ſtercore & alga. Hîc apertè Ariſtotel. diſcrimina alimentorum quibus veſcuntur piſces enumerat, quòd ſi ſcarum carniuorum eſſe exiſtimaſſet, cur id in ſcaro potiùs, quàm in aliis prætermiſiſſet: neque eſt quòd quis obiiciat id quod mox ſubnectit Ariſtoteles. Cephalum ac ceſtreum ſolos à carne omnino abſtinere, ac proinde ſcarum carniuorum eſſe poſſe. Nam Ariſtoteles de iis tum loquitur, qui ſui generis piſces deuorant, quod minimè faciunt cephalus & ceſtreus, qua ratione omnes quidem carniuori dici poſſunt, demptis his duobus cephalo & ceſtreo,

qui tum à piscibus sui generis tum ab omnibus aliis omnino abstinent. Sed præstat verba ipsius Aristotelis adscribere. Omnes sese mutuò deuorant, dempto cestreo, maximè autem congri. Cephalus autem & cestreus soli omnino carne non vescũtur. At quum propriè carniuorum piscem esse dicimus, eum qui aliorum & non sui modo generis piscium carne nutritur accipimus: in quorum numero scarum non repono, non solùm Aristotelis autoritate, sed etiam ratione fretus: nam ventriculum pro corporis ratione paruum habet, qualem non dedit iis natura, qui pisces integros vorant, nec quicquam in ventriculo huius, vel intestinis præter algam, herbásve

Lib.9.cap.17. alias reperias. Idem confirmat Plinius. Nunc scaro datur principatus, qui solus piscium dicitur ruminare, herbísque vesci, non aliis

Lib.11.cap.16. piscibus. Necnon Ælianus: Scarus inquit, cùm aliis herbis tum alga vescitur. Nullus ergo scarum nostrum reiiciat, quòd pisces alios non voret, quem tamen carniuorum dixit esse Athenæus, cùm φυκοφάγον dixisse debuisset: præsertim cùm scarum subiiciat alga delectari, & ea capi. Quo fit, vt alium etiam Athenæi locum demirer, qui est LIB. VIII. quo scribit scarum recentem suspectum esse, quoniam lepores marinos venatur, illísque pascitur: id

Lib.32.cap.1. quod soli mullo tribuit Plinius his verbis. Vescitur lepore marino vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórque fit. Hac in re magis vt Plinio quàm Athenæo assentiar, facit quod mullus iis in locis degat, in quibus lepores marini reperiuntur & capiuntur, nimirum in locis cœnosis lutosísque, vnde mullus lutarius nominatus est, quæ loca fugit scarus, & in saxis habitat. Sed plura de his cum de mullo agemus. Iam verò quod sequitur, παράλβυκον, τέλβολον, planè deprauatum est, quoniam cor album in nullis vnquam piscibus videbit, qui in horum dissectione se exercere volet, nisi supremam illam cordis partem albam, quæ ab Aristotele ἀγγεῖον φλεβονευρῶδες dicitur, pro corde impropriè accipias, qua ratione in omnibus piscibus cor esset album, de qua re fusiùs libro superiore capite de hepato. Quare paucis mutatis legendum ἧπαρ λευκὸν. Quid verò sibi velit τέλβολον, nemo, vt opinor, posset hîc diuinare, quid enim tribulo cum piscibus? At si β & λ loca commutarint, optimè legemus τέλλοβον, & sic legendum esse audacter contenderim: est enim in hoc pisce nota non minima, quòd hepar in tres lobos diuisum habeat, vt su-

Lib.2.de hist. animal. c.17. & lib.8.c.2. periùs diximus. Quod postremò ponitur solum scarum ruminare, id planè verum est, & ex Aristotelis locis aliquot sumptum. Idem con-

Lib.9.ca.17. firmat Plinius & Oppianus.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Καὶ σκάρον, ὃς δὴ μοῦνος ἐν ἰχθύσι πᾶσιν ἀναύδοις

φθέγ

Φθέγγεται ἰκμαλέην λελαγὴν, καὶ μοῦνος ἐδωδὴν
Ἄψοῤῥον προΐησιν ἀνὰ στόμα, δεύτερον αὖθις
Δαινύμενος μύλοισιν ἀναπλύων ἶσα φορβήν.
Incurui ſcarus incola ſaxi.
Qui mites inter piſces clamore tremendo
Intonat, & ſolus pallentes ruminat herbas,
Ac veluti pecudes reuocat ſub guttura paſtum.

His maculis deletis, & loco Athenæi nitori priſtino reſtituto, omnia quæ ſcaro tribuuntur, quæ ſine tædio repeti non poſſent, noſtro planè conueniunt, vt negare nemo poſſit nos veterum ſcarum penitus noſſe, & hîc repręſentaſſe. Noſtris autem diu incognitum fuiſſe, non eſt cur quis miretur, cum Romanis olim, & toti Italiæ ſerò viſus fuerit, vt nec latinum nomen piſcis habeatur autore Columella. Scarus, inquit, qui totius Aſiæ Græciéque litoribus Sicilia tenus frequentiſſimus exit, nunquam in liguſticum, nec per Gallias enauit ad Ibericum mare. Itaque ne ſi capti quidem perferantur in noſtra viuaria, diuturni queant poſſideri. Idem Plinius: ſcarus carpathio mari frequens, promontorium Troadis Lecton nunquam tranſit. Inde aduecto Iberio Claudio principe, Optatus Elipertius præfectus claſſis, inter Oſtienſem, & Campaniæ oram ſparſos diſſeminauit. Quinquennio ferè cura eſt adhibita, vt capti redderentur mari. Poſteà frequentes inueniuntur Italiæ in litore, non antè ibi capti. Hæc Plinius. In noſtro mari capiuntur non procul à Maſſilia, & maximè circa Stœchadas inſulas. Rhodi maximam eſſe copiam à Rhodiis accepi. Saxatiles bis pariunt autore Ariſtotele, quod non de ſcaro tantùm, ſed de omnibus ſaxatilibus ſemel dictum ſit. Seleucus Tarſenſis ait, citante Athenæo, ſolum hunc piſcium noctu dormire, vnde fit, vt noctu nunquam capiatur, hoc autem ei fortaſſe propter metum accidere. Idem tradit Oppianus ſcarum mollem, ſic enim appellat, noctu non prædari nec in alios ſæuire cæterorum ritu, ſed in ſcopulis ſuis ſomnum capere. Scari inter ſe amant, videtúrque innatum & mirum ingenium, mutuæque ſocietatis tuendæ ſtudium, quę ex Ouidio ſit declarat Plinius. Mihi videntur mira & quæ Ouidius prodidit piſcium ingenia, in eo volumine quo ἁλιευτικὸν inſcribitur. Scarum incluſum naſſis nō fronte erumpere, nec infeſtis viminibus caput inſerere, ſed auerſum caudę ictibus crebris laxare fores, atque retrorſum ita erumpere, quem luctatum eius ſi fortè alius ſcarus extrinſecus videat, apprehenſa eius cauda adiuuare nixus erumpentis. Hæc prolixè & eleganter diſcribit Oppianus: quæ quia longiora ſunt quàm quæ hîc adſcribi debeant, ex ipſo autore petes. His addit Ælianus. Si ſcarus naſſa incluſus in caput exierit, eum qui foris eſt caudam illi porrigere vt ea

Lib. 8. cap. 16.
Lib. 9. ca. 17.
Lib. 5. de hiſt.
Cap. 9.
Libro 7.
Libro 2.
Libro 32. ca. 2.
Lib. 4.
Lib. 11. cap. 17.

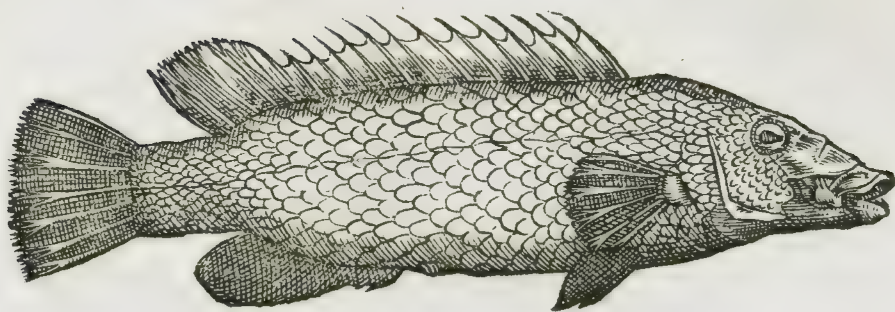
comprehenſa ſequatur. Hæc illi quidem faciunt more hominum, qui etſi libros de amicitia non legerint, tamen leges amicitiæ à natura hauſerunt. Prætereà piſcium omnium ſalaciſſimum eſſe ſcarum *Ibidem c. 16.* aſſerit, eámque cupiditatem necis cauſſam eſſe. Piſcatores enim comprehenſæ fœminæ ſummum os ad tenuem funiculum alligant, eámque viuam per ea loca trahunt, in quibus habitant, conficiunt etiam graue plumbum rotundum, longitudine trium digitorum, quo ex chordis appenſo trahitur ſcarus fœmina captiua, alter piſcatorum naſſæ in piſcatorio nauigio accommodatæ os latè diducit, dátque operam, vt naſſa in ſcarum conuertatur, ea enim ſenſim demittitur, lapide ad certam menſuram facto: mares autem non aliter quàm homines viſa amica furore libidinis perciti, circa eam concurſantes, alius alium præuertere & contingere ſtudet, vt ſolent iuuenes amantes, aut oſculum aut vellicationem, aut aliquod aliud furtum amatorium venantes, piſcator ſenſim deducit fœminam recta ad naſſam, ac cum ea etiam amantes, libidiníſque ſuæ dant pœnas. Non ſolùm alga, ſed herbis aliis veſcuntur ſcari, vt priùs dictum eſt. Nam & coriandrum eſcam ſcaris olim obiiciebant, vt ex *Ibidem c. 18.* Leonide citat Ælianus, quo allecti facilè capiebantur. Et Græci aliqui ſæpe mihi affirmarunt mirè etiam linozoſti (quam mercurialem vulgò dicimus) delectari, eáque capi. Quantùm ad ſuccum ſubſtantiámve ſcari attinet, cùm non ſolùm ſaxatilis ſit, ſed etiam inter ſaxatiles primas teneat, conſtat mollis & friabilis eſſe carnis, vt ſcribit Athenæus, ſuauem, læuem, qui facilè concoquatur & diſtribuatur, quíque facilem reddat aluum. Celſus ſcarum cum aliis aliquot, iis ex quibus ſalſamenta fiunt, teneriorem quidem eſſe ſcribit, ſed tamen durum. Videtur etiam è numero ſaxatilium eximere, qua in re omnium ſententiæ & ſenſui repugnare videtur. Archeſtratus verò apud Athenæum ſcarum valde commendat, eiúſque præparationem docet. Inteſtina ſcari violam olent, nec magis *Ath. lib. 7.* reiicienda quàm aſpalacis. Quamobrem rectè Epicharmus ſcarorum οὐδὲ τ' σκῶρ θεμιτὸν ἐκβαλεῖν θεοῖς, id eſt, ne ſtercus quidem ſcarorum fas eſſe Diis ipſis reiicere. Olim iecur erat in pretio, vt in Vitellij patina commemorat Tranquillus ſcarorum iecinora, & Martialis:

Hic ſcarus æquoreis qui venit obeſus ab vndis,
Viſceribus bonus eſt, cætera vile ſapit.

Lib. 32. cap. 18. Vtuntur etiam, inquit Plinius, ad parotidas ſcari piſcis marini iecinoribus. Editur apud nos aſſus in craticula, vel in ſartagine, vel elixus, vt aurata.

De Sca

De Scaro vario.



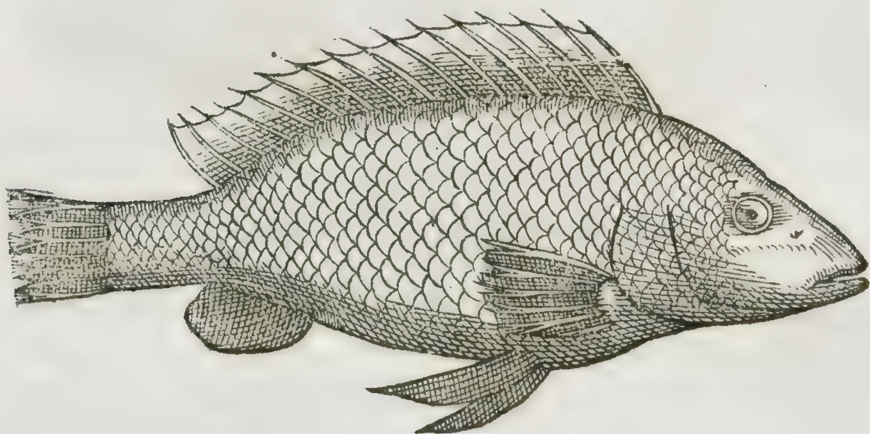
CAPVT III.



SCARVS αἰόλος nullo alio nomine, aut Latino, aut Græco à prima ſcari ſpecie diſtinguitur, quàm epitheto, quod alioqui multis piſcibus eſt commune. nam πέρκας αἰόλας vocauit Epicharmus, & coracinum αἰόλον vocatum fuiſſe diximus libro ſuperiore: *Athe. lib. 7.* denique multis aliis ſaxatilibus epitheton hoc conuenit. Dicitur verò ſpecies hæc ſcari αἰόλος, quod ſcarus ὄνιας fere concolor ſit, melanuro ſimilis, dorſo enim cæruleo eſt, ventre candido, αἰόλος verò oculis, ventris inferiore parte, in qua podex, purpurei eſt coloris, cauda coloris indici, reliquum corpus partim ex viridi, partim ex nigro cæruleum eſt, ſquamæ veluti notis obſcurioribus aſperſæ, ore eſt mediocri, dentibus latis, in ſuperiore maxilla denſis, in inferiore raris & acutis. A dorſo ad caudam ferè aculei tenui membrana connexi, & æquis interuallis diſpoſiti. In ſingulorum ſumma parte membranula pendet vexilli inſtar: pinnæ ad branchias ſitæ, latæ ſunt, ac veluti oui figura. In medio ventris notas duas purpureas habet. Intus ventriculum ſatis capacem, hepar ſubalbum, inteſtina lata & multa, fellis multum, ſplenem magnum. formoſiſsimus ſanè eſt hic piſcis, ſi quis alius. Carne eſt tenerrima, & delicatiſsima, nec dubito quin is ſit, cui Galenus cæteríque medici principatum dederint, nunc nomine tantum notus eſt, à Græcis ſolis hodie & celebratus, & penitus cognitus. Quare hortor & moneo ſtudioſos omnes, vt non nominum tantùm, ſed rerum potiùs cognitioni ſedulò vacent. Romæ ſemeſtri ſpatio vnus tantùm mihi etiam ſæpius, & curioſè forum piſcarium adeunti, viſus eſt, quò fit vt hunc non admodùm illic frequētē eſſe credā. Capitur aliquādo in noſtro mari, è regione Magalonę, & non procul à Maſsilia, & Antipoli: circa Stoechadas inſulas ſępius: alij cōmuni ſaxatiliū nomine *rochau* nūcupant, alij *aiol*, alij *auriol* ſeruatis, vt credibile eſt, nominis αἰόλȣ veſtigiis. Cannariarum

insularum incolæ, vt ferunt, Brechos appellant. A scaris nobilissima
Plin. lib. 37. cap. 11. Scaurorũ familia dicta fuisse creditur. Ab aëoli scari colore, potiùs quàm effigie scariten gemmam dictam existimo, ea est fortasse quæ sapphirus dicitur. Vt superior scarus præparatur.

De Cynædo.



CAPVT IIII.



ΛΦΗΣΤΗΣ & Ἀλφηστικός Græcis est piscis, qui à Plinio dicitur Cynædus, nostri cõmuni saxatilium nomine *rochau* vocant: peritiores piscatores *canus*, Massilienses *canudo* corrupto vocabulo cynędum volentes dicere. Piscis est marinus, saxatilis, dorso purpureo, cæteris in partibus luteo, corpore strictiore quàm aurata, vel pagrus, mænis figurâ similis, alioqui maiore & spissiore corpore, pedali magnitudine: ore mediocri. labra habet, & dentes serratos caninis similes, quod omnibus ferè saxatilibus commune est. A ceruice ad caudam spinas tenui membrana connexas habet, non diuisas, vnde μονάκανθος ab Aristotele, citante Athenæo, dictus est. Huiusmodi cùm sit piscis quẽ hîc proponimus, superest vt eum esse ostẽdamus, qui ab
Libro 7. Athen. ἀλφιστής, à Plin. cynędus appellatur. Ac primũ Athe. proferamus ἰχθῦς τινὲς οἱ ἀλφισταὶ τὸ μὲν ὅλον κηροειδεῖς, πορφυρίζοντες δὲ κατά τινα μέρη. Φασὶ δὲ αὐτοὺς ἁλίσκεσθαι σὺν δύο, καὶ φαίνεσθαι τὸν μὲν ἕτερον κατ᾽ οὐρὰν ἑπόμενον, ἀπὸ τοῦ οὖν κατὰ τὴν πυγὴν θατέρῳ τὸν ἕτερον ἀκολουθεῖν, τῶν ἀρχαίων τινὲς τοὺς ἀκρατεῖς καὶ καταφερεῖς οὕτω καλοῦσιν. Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζώων μονάκανθον εἶναι καὶ κιῤῥὸν τὸν ἀλφηστικόν. Pisces quidam sunt alphestæ, omnino quidẽ cerei coloris, purpurascentes tamen quibusdã in partibus: aiunt ipsos binos capi, & videri alteri alterũ comitẽ esse ad caudã. ab eo igitur quòd alter alterius nates sequatur, veteres quidã incõtinentes, & in venerẽ procliues alphestas nũcuparunt. Aristoteles in lib. de animali. vnica & non diuisa spina esse dixit alphesticum & flauum.

Plinius

Plinius verò cynædi, inquit, ſoli piſcium lutei. Principio ipſa nominis ratio alpheſtam eundem eſſe cum cynædo planè indicat: nam vt alpheſtas Græci appellant piſces ſe ſequentes libidinis cauſa, eodem quoque nomine libidinoſos & incontinentes homines, ſic & Latini cynædos piſces: quoniam ſunt & cynædi homines molles, effœminati, libidinoſi, quíque præpoſtera & nefanda venere vtuntur. Adhæc cerei coloris ſunt, ſecundum Atheneum, quibuſdam in partibus purpurei, quod noſtro planè conuenit. Dorſum enim colore eſt purpureo exaturato, ſiue violaceo, cæteræ partes cereo colore, quem Plinius luteum appellat. Ariſtoteles citante Atheneo κιῤῥὸν, Numenius ἐρυθρὸν, Græcis autem κιῤῥὸν ſignificat ξανθὸν, id eſt, flauum, autore Galeno libro quinto de ſanitate tuenda, cùm loquitur de vino pro ſenibus deligendo. κατὰ μὲν σύστασιν ἀεὶ τὸν λεπτότατον αἱρεῖσθαι, κατὰ δὲ τὴν χρόαν ὃν Ἱπποκράτης εἴωθε κιῤῥὸν καλεῖν, δύναιτο δ᾽ ἄν τις ξανθὸν ὀνομάζειν αὐτὸν, vt ſit ſubſtantia tenuiſſimum, colore quod Hippocrates κιῤῥὸν appellare ſolet: poterat autem & ξανθὸν, id eſt, flauum appellare. Hactenus Galenus. Ἐρυθρὸς idem dicitur, & ſalpam quæ lineis aureis diſtincta eſt ἐρυθρόγραμμον priùs vocatam fuiſſe diximus, talis color eſt auri vel flammæ ex lignis aridis excitatæ. Quòd ſi aliquando ἐρυθρὸν rubrum vel rufum interpretemur alios ſecuti, reprehendendi non ſumus: nam id etiam ſignificat ἐρυθρὸν flauum ſcilicet exaturatum, quod eſt rubrum dilutius, vnde Oppianus ξανθοί τε ἐρυθῖνοι, qui tamen iudicio omnium rubeſcunt. talis eſt optimæ & minimè adulteratæ ceræ color. Dioſcorides de corni arboris fructu loquens primùm dicit eſſe χλωρὸν, id eſt, virentem: πεπαινόμενον δὲ ξανθὸν, ἢ κηροειδῆ, id eſt, per maturitatem rubeſcere, aut ceræ colorem repræſentare. Vides vt ξανθὸν & κηροειδῆ pro eodem colore vſurpet: quòd autem ξανθὸν rubeſcens vertit interpres, id non de rubro exaturato intelligendum eſt, ſed de diluto, quod ἐρυθρὸν aliquando appellari priùs diximus, & alibi etiam Dioſcorides ſcribit, Ceram optimam eſſe ὑπόκιῤῥον. Talis color eſt luteus, color nimirum vitelli ouorum. Idem color dicitur etiam nonnunquam πυῤῥός. Vinum enim κιῤῥὸν quod Galenus ξανθὸν, id eſt, flauum interpretatus eſt πυῤῥὸν ὠχρὸν, id eſt, rufum pallens LIB. XII. methodi appellat. Quamobrem vehementer errant qui vinum κιῤῥὸν ſiue ξανθὸν putant eſſe, quod Galli *vin clairet* appellant, eſt enim hoc giluum. Colorem verò κιῤῥὸν ſiue ξανθὸν propriè refert vinum, quod in Gallia noſtra Narbonenſi prouenit dicitúrque *muſcat & picardent*. Hæc ideo diffuſiùs explicaui, vt ob nominum varietatem diuerſaſq; eorumdem ſignificationes rerum notitia obſcurior nobis nõ eſſet. Quare κιῤῥὸν, ξανθὸν, πυῤῥὸν, ἐρυθρὸν, & Latinè flauum, luteum, rufum, rubrum, ſeu potiùs rubeſcens nonnunquã pro eodem ſumuntur, vt exemplis veterũ comprobauimus, nonnunquã differunt

Lib.32.cap.11.

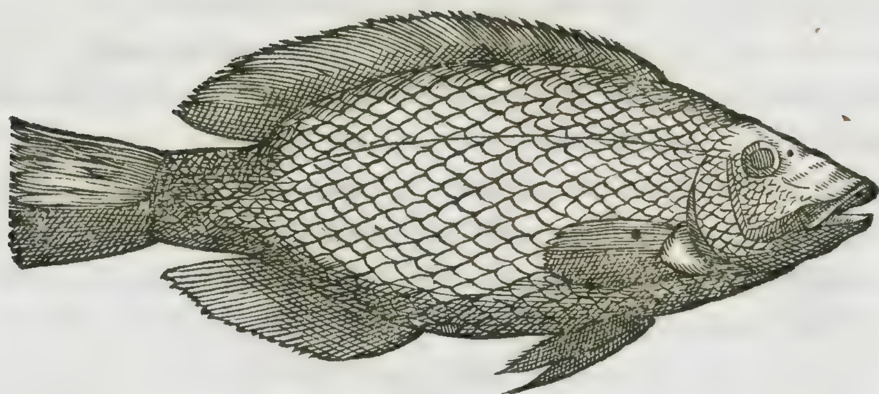
Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Lib.1.cap.173.

Lib.2.cap.105.

ſed ratione tantùm maioris & minoris. quò fit, vt propter magnam in colorum quorundam gradibus affinitatem, modò hoc, modò illo nomine, diuerſi autores vtantur, etiam in eodem colore deſignando. Ex his igitur liquet qualis ſit piſcis iſtius color, diuerſis nominibus ab antiquis expreſſus, qui non ſolius eſt cynædi: cancri enim aliqui & cancelli, & leones parui, qui circa inſulam D. Honorati, & in mari Liguſtico capiuntur, flaui ſunt ſiue lutei: denique eiuſdem cum cynædo coloris, de quibus ſuo loco dicemus. Quare meritò falſus nonnullis Plinij locus videri poſſit. Cynædi ſoli piſcium lutei, vel inemendatus, vt legendum ſit, Cynædi toti lutei, quemadmodum locutus eſt Athenæus δ' μὲν ὅλον κηριοειδεῖς, omnino quidem cærei coloris modò intelligas non ita omnino luteos eſſe, quin aliqua parte purpurei ſint, vt initio huius capitis declaratum eſt. Carne & ſubſtantiâ eadem eſt, qua cæteri ſaxatiles nimirum tenera, molli, & friabili, miniméque glutinoſa. Ius ex eo ventrem lenit. Coctus in ſartagine melior eſt aſſo in craticula, vel elixo: hic enim mollior fit, ille quia tener eſt & friabilis, in tenues partes facilè ſoluitur. Præparatur ſic. Exemptis interaneis ſale aſpergitur & farina, quæ partes continet & ſolui prohibet: deinde in feruens oleum iniiciendus. Refrigeratus cum ſucco mali Arantij editur. Ægrotis ſalubre alimentum, facilè enim coquitur, & temperatum ſanguinem gignit.

De Merula.



CAPVT V.



VT Apud Græcos κόττυφος & auis & piſcis nomen eſt, ita merula apud Latinos. Peritiores piſcatores *Merle* vocant: nonnulli *Tourd*, non diſtinguentes turdum à merula: alij communi ſaxatilium nomine *Rochau*. Merula piſcis eſt marinus, ex ſa

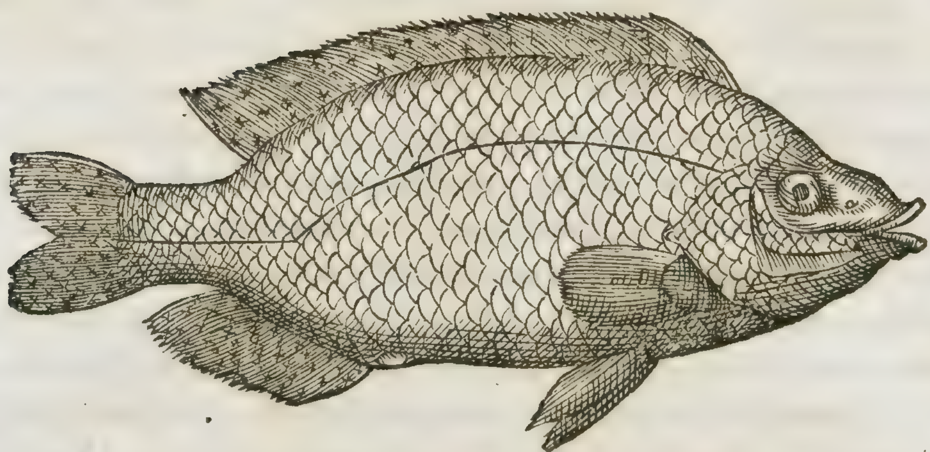
ſaxatilium genere, tincæ fluuiatili ſimilis corporis habitu, colore ex indico nigreſcente, maris color magis ad violaceum accedit: fœminæ ex vario nigreſcit. os dentibus acutis & recuruis munitum. labris, oculis, pinnis, ſquamis reliquíſque partibus, ſaxatilibus aliis ſimilis. hepate eſt magno, à quo fellis veſica pendet, inteſtinis latis, ventriculo longo, ſplene paruo, corde angulato, branchiis, aliis ſaxatilibus ſimilis: veſcitur muſco, alga, piſciculis, cancris, echinis paruis & integris, cuius rei teſtes oculati ſumus: id enim aliquoties ex eius diſſectione deprehendimus. Hæc de merula Ariſtoteles. μεταβάλλουσι καὶ (Lib. 8. de hiſt. anima. ca. 30.) οὓς καλοῦσι κοττύφους, καὶ κίχλας, καὶ ἡ καρὶς τὸ χρῶμα κατὰ τὰς ὥρας, ὥσπερ ἔνια τῶν ὀρνέων, τοῦ μὲν γὰρ ἔαρος μέλανες γίνονται, εἶτα ἐκ τοῦ ἔαρος λευκοὶ πάλιν. Mutant colorem piſces, qui merulæ & turdi appellantur, atque etiam ſquillæ, pro anni temporibus vt aues quædam. Vere nigreſcunt, poſteà candorem ſuum recipiunt. Quem Ariſtotelis locum ſic intelligere oportet, vt turdi & merulæ ſuum quidem ſeruent colorem, ſed magis exaturatus fit circa ver, æſtate verò magis diluitur, minúſque niger eſt, quæ cauſa eſt, cur piſces hos candidos fieri ſcribat. Idem de phycide, & mæna ſentiendum. Merula inter ſaxatiles laudata, inquit Plinius: carne eſt tenera & molli, facilis concoctionis, parum nutrit, & bonum ſuccum gignit. Elixa febricitantibus ſaluberrima, ſi coquatur in ſartagine farina conſpergenda, vt partes contineantur. Quibus autem rationibus adducti piſcem quem hîc depingimus, merulam eſſe exiſtimem, paucis dicemus, vt inde eorum refellatur error, qui alium à noſtro pro merula oſtendũt. Admonitum autem prius lectorem velim, vt meminerit à veteribus colorem indicum, aut purpureum exaturatum, nigrum vocari, vt purpuram nigram, violam nigram, circæam flore nigro, qui tamen purpureus aut indicus eſt. Eodem modo nigram merulam dici putet. Iam verò merulam piſcem à ſimilitudine coloris merulæ auis nomen accepiſſe nemo eſt qui negare poſſit. At merula auis nigra eſt. Quare hunc noſtrum piſcem nigrum ſaxatilem merulam eſſe antiquorum conſtat. Quòd autem merula piſcis nigro ſit colore, teſtis eſt Nu- (Libro 7.) menius apud Athenæum.

Γλαύκου ἢ ὀρφῶ ἔναλον γένος, ἠὲ μελάγχρων
Κόσσυφον.

Huc accedit quòd hic noſter mutat colorem, eſt enim aliquando nigrior aliquando minùs niger. Poſtremò ex ſaxatilium eſt genere, carne molli & friabili. Aliud merularum genus inuenio quòd dorſo eſt nigro, ventre indico, quibuſdam partibus cæruleis, vt pinnis cauda, & circa branchias. Non differt ſubſtantia à ſuperioribus.

Q

D Turdorum generibus.



CAPV VI.

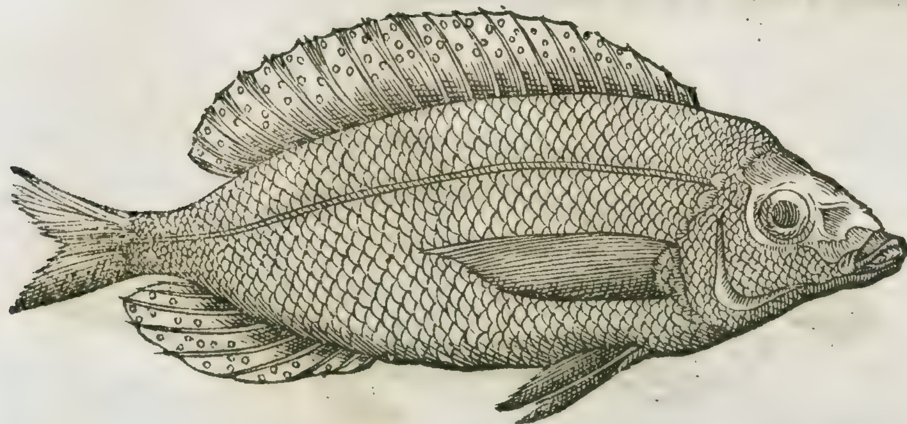
NVNC Ad turdos veniamus, quorum multa sunt genera, varia nomina, tantáque colorum varietas, vt in iis creandis lusisse videatur natura. Turdorum complura esse genera, vt inquit Columella, & eorum varios admodùm colores esse ex singulorũ descriptione, perspicuum fiet. Pancrates apud Athenæum autor est, multis nominibus appellatum fuisse turdum, & Nicander πολυώνυμον vocat: etenim κίχλην, σαῦρον, αἰολίαν nuncuparunt, Athenæus ex Aristotele μελανόστικτον, id est, nigris maculis insignem, sed potiùs ποικιλόστικτον dixerim, id est, variis notis distinctum, & sic apud Athenæum legisse videtur Phauorinus. κίχλη nomen frequentius fuit, vt auis, ita & piscis. κίχλη ab Atticis & non κίχλα dicitur, ita suadente ratione, inquit Atheneus, fœminina enim in λα ante λα, alterum λ habent, vt σκίλλα, σκύλλα κόλλα, βδέλλα, ἅμιλλα. quæ verò in λη desinunt non item, vt κίχλη, τρίγλη, ὁ μίχλη. Latini turdum nominant. Nostrates, Prouinciales, Itali, Hispani *turdo*. Galli *vielle*. Iam turdorum qui solo ferè colore differre videntur, omnes species ordine recenseamus. Primi generis eum fecimus, qui à pluribus *turdo* dicitur, qui notas etiã insigniores habeat, quibus à quouis nullo negotio discerni poterit. Est autem non admodum dissimilis cynædo, minor paulò & latior, ad auratæ figuram accedens, dentibus recuruis, pinnarum situ, numeróque cæteris saxatilibus similis: labra habet crassa & rugosa, cauda non in duas pinnas sed in vnam latam desinit, quæ maculis nigris & rufis insignis est. In reliquo corpore colore est vario, vnde αἰολος dictus. Dorsum fuscum est, venter ex albo liuescit. Pinnæ ad brãchias aureæ sunt, ad podicem & in tergo flauæ, nigris cæruleísque maculis aspersæ. oculi magni sunt, rotundi, pars oculis subiecta variis coloribus est illustris.

Lib.7. (margin, beside "spicuum fiet")

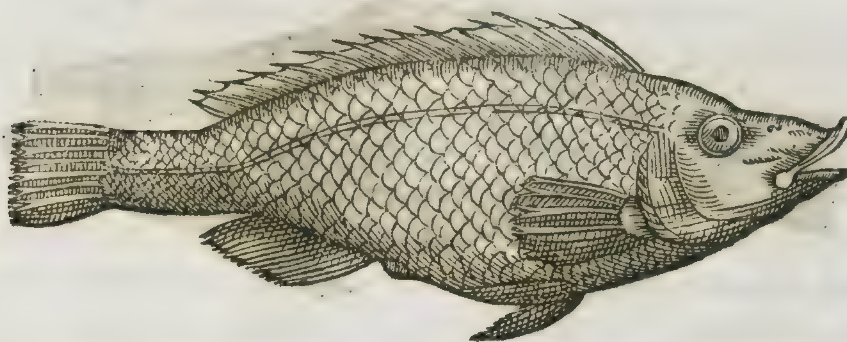
Lib.7. (margin, beside "ab Atticis")

Part

Partibus internis ab aliis ſaxatilibus non multùm differt. Carne eſt tenerrima & friabili. Ob inſignem teneritatem à multis negligitur. Optimus aſſus in craticula vel in ſartagine coctus. Refrigeratus firmiore eſt carne. Ex aceto vel mali arantij ſucco edendus: priuſquam coquatur ſale conſpergendus, vt gratioris ſit ſaporis.

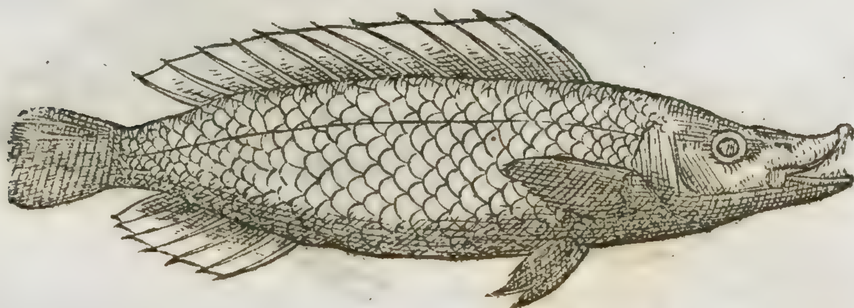


SECVNDI Generis turdorum is rectè cenſebitur, qui à nobis diſtinctionis gratia pauo nuncupatur. Hic priori ſimilis eſt, maior tamen plerunque. Colore ex viridi cæruleo, vel indico, colorem colli pauonis referente in pinnis omnibus, & in cauda. Hinc pauonis nomen poſuimus veteres imitati, qui merulas & turdos auium nomina piſcibus dederunt, cùm liceat cuiuis rebus anonymis & nouis noua nomina ponere. Carne eſt molli, friabili, tenera. Viſcidi aliquid habere videtur inter ſaxatiles.

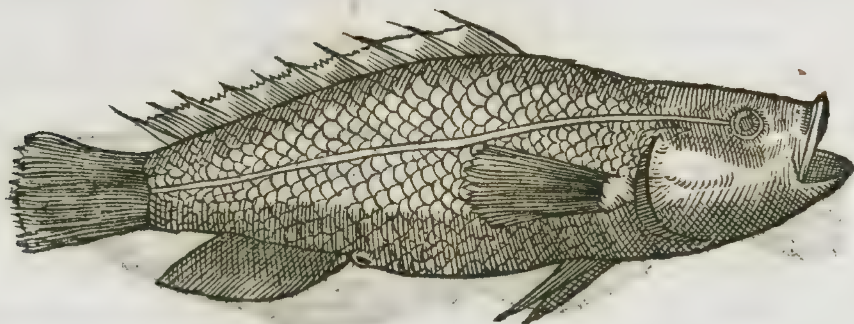


TERTII Generis eſt is, qui *Minchia di Re* à nonnullis appellatur. Superioribus ſimilis, colore verò diſpar. Eſt enim varius admodùm, vixque vllus eſt, qui plures colorum differentias habeat. Viridis eſt magna ex parte, ſed punctis purpureis, cæruleis, indicis,

& aliis confusis coloribus conspersus. Pinnæ ad branchias flauæ siue rufæ sunt, aliæ omnes partim cæruleæ sunt, partim virides, partim rufæ. Cauda rufa punctis cæruleis notata. Branchiarum opercula punctis & lineis rufis, sinuosis, certis spatiis dissitis distincta. Adeò variis & iucundis coloribus ornatus est, vt pulchri nomine sit dignissimus. Carne tenera, friabili, delicata aliis non cedit. frequens est Romæ & Antipoli & in Lerino insula.

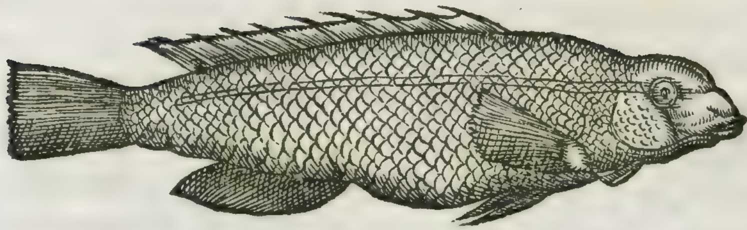


QVARTI Generis turdus varius etiam est, dorso nigrescente, pinna eius virescente. Ventre & lateribus flauescentibus. A branchiis ad caudam lineæ virides ductæ sunt. Pinnarum quæ in ventre infima cærulea sunt. Hunc nonnulli ex piscatoribus nostris *Perroquet*, id est, psittacum vocant, quòd ea sit coloris varietate qua auis illa Indica. Similem succum gignit cum cæteris saxatilibus. Facilè concoquitur, quòd tenera sit substantia & friabili.

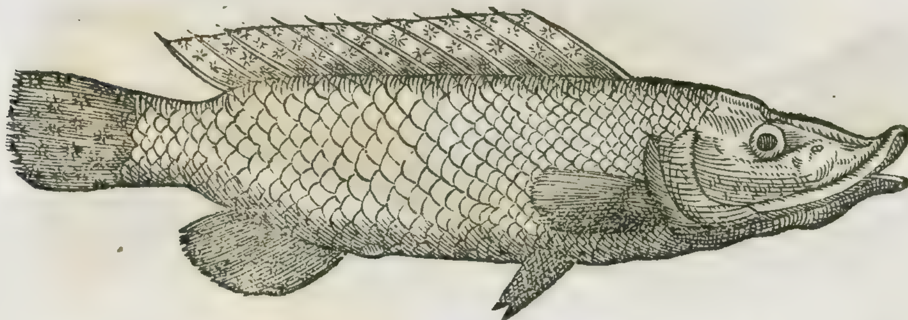


QVINTVM Genus turdi gobionem flauum refert, hoc ab eo discrepans, quòd lineam albam ductam ab oculis ad caudam habet. Deinde maculis nigris, quibus aspersus est gobius, caret. Pinna quoque vnica in ventre neque diuisa, quam habet gobius. Turdus iste colore aureo est, nec differt ab aliis carnis teneritate.

Sext

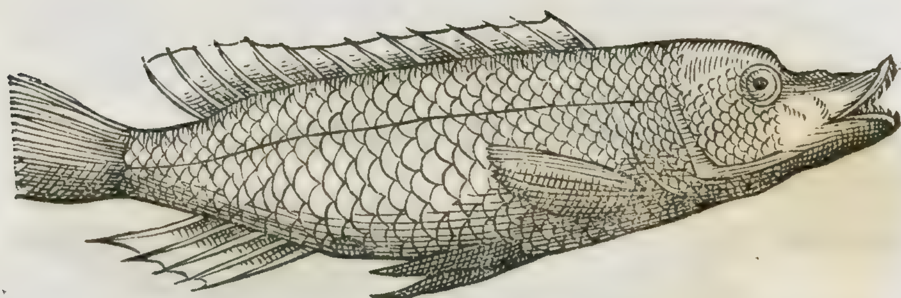


SEXTVM genus quinto omnino ſimile, niſi quòd huic linea ab oculis ad caudam ducta, non alba eſt, ſed cærulea roſtróque, eſt longiore & aquilino.

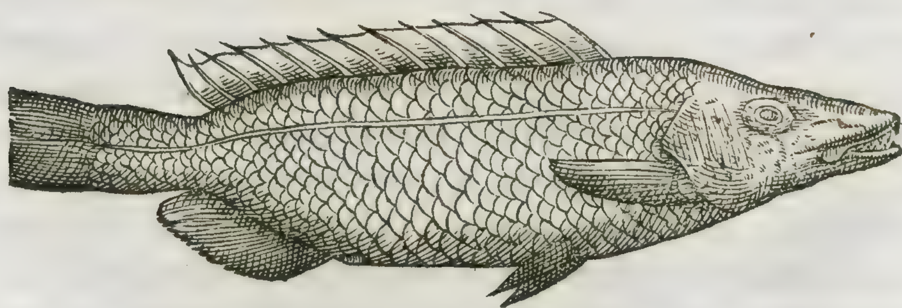


SEPTIMVM Genus à Prouincialibus *cero* dicitur, maximè Antipoli,& noſtri ſpeciem vnam turdi *cero* vocant. In ſaxis degit præſertim litoralibus. magnitudine eſt cubitali, coloribus variis inſignis, dorſo aureo, viridibus maculis conſperſo, ventre candicante, lineis rufis & tortuoſis,nullo ordine diſpoſitis notato. Tales ferè cernuntur buxi radices vel iaſpides. Labra viridia ſunt, branchiarum opercula purpureum quiddam habent. Cauda & pinnæ magna ex parte cæruleæ ſunt. Septimum hoc genus eſſe puto, quod κηρὶς ab Athenæo dicitur,vnde *cero* fecerunt noſtri.Suſpicatus ſum aliquando locum hunc mendoſum eſſe, & pro κηρὶς legendum κίχλη, ea ratione adductus, quòd neminem vnquam ex his qui de piſcibus ſcripſerunt,piſcem ſic nominaſſe meminiſſem.Tum quia hoc loco cùm de ſcaro dixiſſet, comodè κίχλην,id eſt,turdum ſubiunxiſſe videretur. His inquam rationibus motus,diu in ea ſententia permanſi,vt κίχλην legendum exiſtimarem. Cùm verò quæ ſequuntur,accuratiùs conſiderarem,omnia quæ hîc dicuntur,parum turdis omnibus conuenire, animaduerti,quæ cauſa mihi fuit mutandę ſententiæ.Locus ſic habet apud Athenæum ἡ δὲ καλουμένη κηρὶς ἁπαλόσαρκος, εὐχύλιος, εὐστόμαχος, ὁ δὲ χυλὸς αὐτῆς παχυντικὸς καὶ σμηκτικός.Ceris quæ dicitur teneræ eſt carnis, aluo facilis, ſtomacho grata, ſuccus ipſius incraſſat & abſtergit. *Libro 8.*

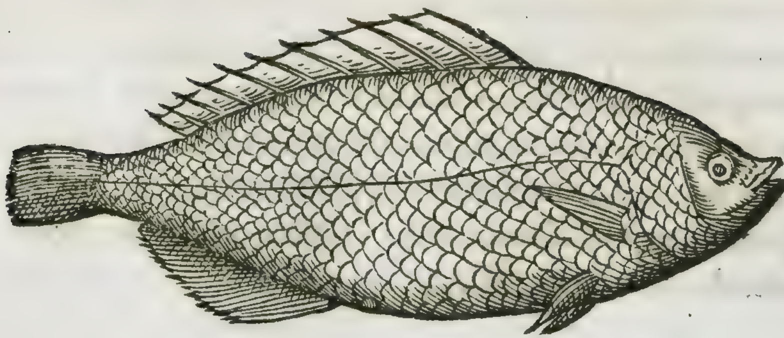
Prætereà obſeruaui Athenæum de multis piſcibus mentionem facere,de quibus alij omnino tacuerunt. vt περὶ κόρακος. de coracino albo. de melanderino.Item Plinium de ichthyocola,de lucerna,de cornuta,de quibus nulli alij meminerunt.Idem feciſſe Ælianum conſtat. Porrò multa ab iiſdem eſſe omiſſa, quę à nobis diligenti diſſectione & experientia, & à peritis piſcatoribus percepta, literis mandamus: quod etiam ſpero multos poſt me facturos eſſe. Quare vt ad rem redeam, κηρὶς legendum non κίχλη eamque eſſe putamus,cuius εἰconem præfiximus.



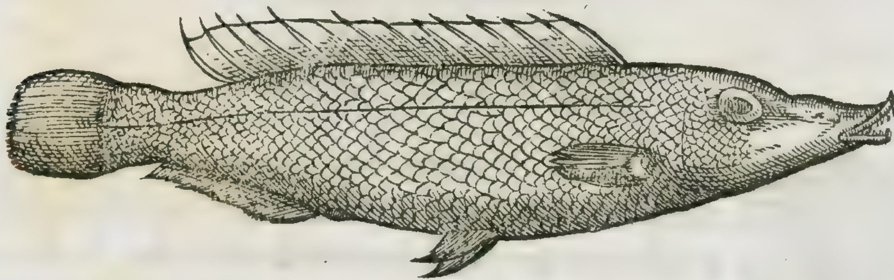
OCTAVVM Genus à ſeptimo non admodùm differt:eſt enim eodem ferè modo varium,ſed lineas multas habet in ventre ſeſe interſecantes. Carne eſt aliis ſimilis.



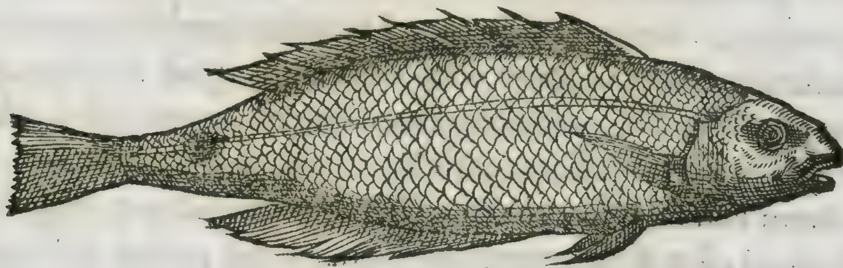
NONVM Genus ſuperiori ſimile eſt, niſi quòd lineam candidam habet à branchiis ad caudam,alias multas confuſas, obliquas,vt ceris, quę aurei ſunt coloris,alioqui colore eſt vario,viridi & flaueſcēte.A quibuſdam *gaian* dicitur , ab aliis *bille*, à noſtratibus *meneſtrier*, hoc eſt,tibicen: quia variis eſt coloribus tibicinum ritu,qui verſicolori habitu vti apud nos ſolent.Carne eſt tenera & friabili.



DECIMA Turdorum ſpecies colore eſt viridi, extrema operculi branchiarum & pinnarum ventris purpuraſcunt: oculi rufi: venter ex albo flaueſcit: ore eſt paruo labriſque paruis: eiuſdem ſubſtantiæ eſt cum aliis.



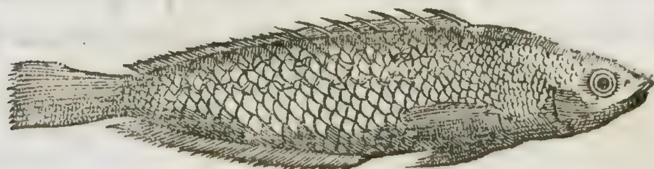
VNDECIMVM Turdorum genus eſt, quod *auriol* noſtri vocant, quaſi αἰόλον, id eſt, varium: alij *gaian*, alij *durdo*. Eſt autem inter turdos maximus, ad lupi cubitalis magnitudinem & craſſitudinem accedit. Colore eſt rubricæ, qua noſtri pro terra armenia vtuntur, multis nigris & liuidis maculis reſperſus eſt, ventre eſt plumbei coloris, labris magnis. Colorum duntaxat varietate à turdo ſeptimi generis differt.



SED Et hic in turdorum genera referendus mihi videtur, qui vulgò *Vielle* dicitur: neque enim minùs varius eſt quàm cæteri iam deſcripti. Capite eſt cæruleo, dorſo vireſcente, linea viridis & tenuis à branchiis ad caudam ducta eſt, in cuius extremo macula eſt

rotunda,paulò ſupra caudam.reliquo corpore eſt rubeſcente, pinnæ variæ,ſed maiori ex parte purpureæ. Hos omnes turdos appellauimus, tum quia Columella turdorum complura eſſe genera ſcripſit, tum quia nomina quibus à veteribus omnes iſti diſtincti ſint, non reperio.Poſtremò nunc alio nomine quàm turdi non appellantur propter magnam inter ſe affinitatem. Quibus adductus generis turdorum ſpecies duodecim conſtitui.

De Iulide.



CAPVT VII.



ΟΥΛΙ´Σ à Græcis dicitur,quæ à Gaza iulia, cuius nominis vice, Græcũ retinere maluiſſem:à Liguribus *girello* ſiue *girella*, à nonnullis *donzella*. noſtris incognita eſt, quia vix in toto noſtro litore reperiatur. Piſcis eſt marinus,gregalis,teſte Ariſtot.ex ſaxatilium genere,autore Galeno LIB.III. de facultatibus alimentorum. Digiti magnitudinem vix ſuperat. varius eſt: nimirum dorſo violaceo,à capite ad caudam ſubauream lineam ductam habet,hinc & inde roſtri modo dentatam, cui pars quæ ſubeſt colore eſt cæruleo, venter candido flaueſcente. Squamis tegitur paruis, pinnarum numero,ſitu, labiis,dentibus recuruis, cauda,aliis ſaxatilibus ſimilis. roſtro eſt acutiore,oculis paruis, rotundis,podicem habet in medio ferè corpore. internis partibus à ſaxatilibus aliis non differt, corpore eſt breuiore ſtrictioréque. Antipoli & in toto Liguſtico ſinu frequentiſſimus eſt piſciculus, & ob paruitatem vilis.Numenius apud Athenæum ἰουλίδα μάργον appellat,id eſt, voracem,ſiue edacem. memorabile eſt id quod de hoc piſce ſcribit Ælianus,iulides piſces ſaxatiles ſunt,quibus os ſceleratiſsimi veneni refertum eſt.Quemcunque piſcem deguſtarũt, inhabilem ad edendum,pernicioſúmque ei qui poſteà guſtauerit, efficiunt.Piſcatores cùm ſquillam quam media ex parte iulides exediſſent & confeciſſent,ſine vllo precio parabilem offendiſſent, cúmque inopia preſsi guſtare cœpiſſent,illorũ aluos vehementes cruciatus exceperunt.In piſcatu vrinatores & natatores infeſtiſsimè perſequuntur,ac vt terrenæ muſcæ mordicus premunt,ſimiliter iulides frequentes

Lib.9.de hiſt. animal.c.2.

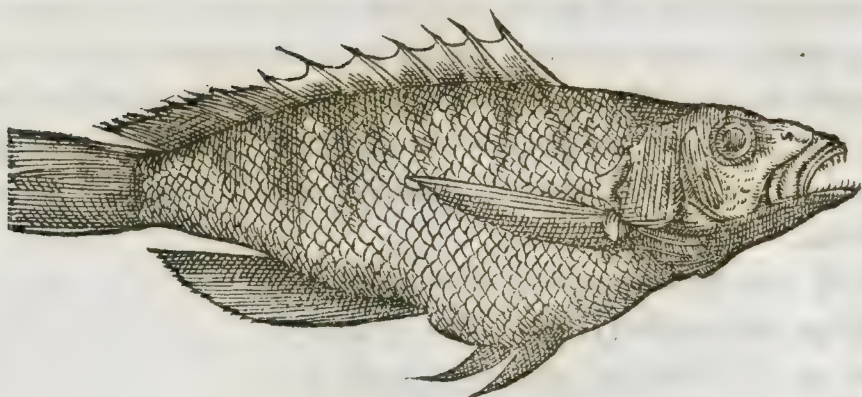
Libro 7.

tes, in eos, quos dixi incurrentes, morſu affligunt quas repellere neceſſe habent, aut ab his demorſi cruciabuntur, in quibus repulſandis totus vrinandi & natandi labor perit. Haud diſſimilia de iiſdem ſcribit Oppianus. Iulides hominibus ſaxa rimantibus, ore venena to infeſtiſſimas eſſe: denſo enim agmine ſaxis erumpere & circumdare, nec morſu petere deſiſtunt, quantumuis illi pedibus manibúſque excutere à ſe conentur, eáſque muſcis comparat, quæ meſſores feſſos & ſudore diffluentes cateruatim inuadunt, nec niſi ſanguine plenæ abigi poſſunt.

Αἱ δ' ἀπὸ πετράων μάλα μυρίαι ὁρμηθεῖσαι
Ἄνδρα περιπροθέουσι, καὶ ἀθρόαι ἀμφιχέονται
Καί μιν ὀδοῦσι βλάπτουσι πονεύμενον ἄλλοθεν ἄλλαι
Κνίζουσαι στομάτεσσιν ἀναιδέες, αὐτὰρ ὁ κάμνει
Ὕδασί τε στυφελῇσιν ἰουλίσιν ἀντιβολήσας,
Χερσὶ δ' ὅσον σθένος ἐστὶν, ἐπειγομένοις τε πόδεσσιν
Σεύει ἀμυνόμενος διερὸν στρατὸν αἱ δ' ἐφέπονται
Ἀστεμφεῖς μυίαις ἐναλίγγιοι, αἵ ῥά τ' ἐπ' ἔργοις
Ἀνέρας ἀμητῆρας ὀπωρινὸν μογέοντας
Πάντοσ' ἀλιτηραὶ θέρεος στίχες ἀμφιπέτονται.

Cùm aliquando Antipoli & ſanitatis & voluptatis cauſa, corpus in aqua marina lauare & piſciculos capere vellem, vidi equidem piſciculos iſtos non aliter quàm fucos adproperare, & morſu tibias petere ne calce quidem, etiam ſi pars calloſa ſit & dura, abſtinētes. Idem mihi narrarunt, qui in comitatu erant Gulielmi Pelicerij epiſcopi Monſpelienſis viri in vario doctrinæ genere excellentiſſimi, cùm Niceam nauigaret, ad conuentum trium ſummorum totius Europæ principum FRANCISCI Gallorū Regis, literarum alumni, CAROLI quinti Imperatoris, & PAVLI tertij Pontificis Romani. His adducor, vt credam iulidem veterum eam eſſe quam hîc exhibemus. Cùm Piſis Portius magni nominis philoſophus eundem piſcem affabrè atque egregio artificio depictum mihi oſtendiſſet, ſciſcitatúſque eſſem quem piſcem exiſtimaret, ille iulidem reſpondit: non, vt aiebat, veterum ſcriptorum deſcriptione aliqua perſuaſus, ſed ſuſpicionibus quibuſdam & communi conſenſu. Sunt enim qui iurelam alij iulam nuncupent, quæ magis ac magis opinionem meam confirmant. Huius obiter tantùm meminit Ariſtoteles, inter gregales recenſens. Galenus quarto loco inter ſaxatiles collocat. Oppianus & Artemidorus in libro de ſomniorum interpretatione inter varios piſces numerant. Plinius nullam omnino mentionem facit. Eſt carne tenera & fragili, Sed quæ litorum & portuum ſaxa frequentat deterior eſt, quæ procul inde viuit in ſaxis melior. Ius ex ea aluum ſubducit. Paratur vt reliqui ſaxatiles, ſed meliùs farina conſperſa coquitur in ſartagine.

De Perca.



CAPVT VIII.



QVI De rebus citra διορισμὸν disputant, eos sæpe labi, errare, & de rebus perperam iudicare necesse est. Quod cùm in aliis artibus tum maximè in Medicina perniciosum est. Sic enim & venenum pro medicamento, & noxium alimentum pro salubri proponi ægrotis potest: maximè verò in alimentorum delectu imperitos falli cõstat, vt in perca: quam cùm & à Galeno & veteribus omnibus commendatam esse sciant, ægris omnibus fluuiatili vt vescantur, imperant, nec marinam cognoscentes, nec à fluuiatili discernentes, quæ tamen succo substantiáque plurimùm dissident: fluuiatilis enim dura est, & glutinosa, marina tenera & fragilis. Duæ igitur sunt percarum differentiæ: altera marina est, altera fluuiatilis. De marina nunc loquimur. Πέρκη à Græcis dicitur, aliquando πέρκις, à Latinis perca. Græci etiam hodie antiquo nomine vtuntur. A nostris *perche de mar* dicitur. Piscis est marinus saxatilis, squamosus, rufi coloris, ore mediocri, dentibus acutis, lineas multas in lateribus habet à dorso ad ventrem descendentes, alias rubescentes, alias nigrescentes, siue purpurascentes. Vnde percas αἰόλας vocauit Epicharmus apud

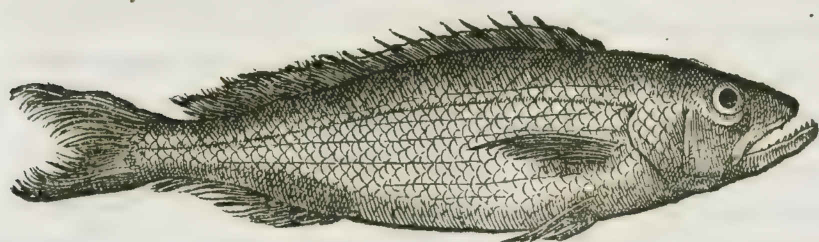
Libr.7. Athenæum, id est, varias. Pedali est magnitudine, Branchiis, pinnarum numero, caudâ saxatilibus aliis similis. Ventre est prominentiore. Podex in medio ferè est corpore, à quo pinna longa protenditur. Venter ex albo purpurascit vel liuescit. Vt toto reliquo corpore, ita capite est vario. Ventriculo magno cum appendicibus mul-

Li.2.de Hist. animal.ca.17. tis, id quod etiam testatur Aristoteles. Intestinis satis latis, in qui-

Lib.7. bus vermes frequenter reperiuntur. Athenæus ex Aristotele, ἐν τῷ περὶ ζωικῶν scribit τῶν γραμμοποικίλων, πλαγίαις τε ταῖς ῥάβδοις κεχρημένον πέρκην, καὶ παροιμία δ᾽ ἐστιν ἕπεται πέρκη μελανούρῳ. Ex quibus perspicuum fit nos percam veram hîc depinxisse: vbi per κεχρημένον le-

legendum est κεχρωμένων, id est, percam ex iis esse piscibus, qui lineis variis & transuersis colorati & depicti sunt, éstque prouerbium, Sequitur melanurum perca: & alibi, πέρκαισι καθηγητὴν μελάνουρον, id est, percarum ducem melanurum appellat Numenius: quod fortasse percæ prudentiæ tribuendum est, quę cùm melanurum callidum esse præuideat, víxque capi, vt capite de melanuro dictum est, eum vt tutior sit, sequitur. quãquam Erasmus de infida societate parœmiam interpretetur. Percam in veris saxatilibus numerat Galenus: quare molli fragilíq; carne fuerit, optimíq; succi, sed de marina loquitur. Athenæus tamen gobios similes esse percæ scribit, qui succi bonitate veris saxatilibus pares non sunt. Ius ex percis aluum mollit. Coërcent carcinomata, percarum capita salsarum, efficaciùs si cineri earum misceatur sal, & cunila capitata, oleóq; subigantur, inquit Plinius. Optima redditur, si farina conspersa in sartagine frigatur, vel in craticula assatur: nam elixa tota diffluit. *Libro 3. de fa cult. aliment.* *Lib. 32. ca. 10.*

De Channa.



CAPUT IX.

SPEVSIPPVS apud Athenæum percam, channam, phycidem similes esse dicit: quamobrem cognita perca, reliquæ faciliùs cognoscentur. Dicitur à Græcis χάννη & χάννη, vtrumque enim nomen reperio: nam à verbo χαίνω, quod significat hio, deducitur. χαυὸς, & per pleonasmum τοῦ υ, vel ν dicitur χάυνος vel χάννος, vel χάννη & χάννη: vtroque enim genere pro pisce sumitur: à verbo autem χαίνω deducitur, quòd semper ore hiante sit, vnde à Gaza hiatula vertitur. Eandem ob causam ab Epicharmo dictas fuisse channas μεγαλοχάσμονας opinor, id est, multùm hiantes. à Massiliensibus, nostratibus & Hispanis *serran* dicitur, à quibusdam *thanna*. Channa piscis est pelagius, autore Aristotele, nihilominus saxatilis similis, & cum saxatilibus ab Oppiano numeratus, lupum corporis habitu referens, & oris scissura. Maxillam inferiorem superiore prominentiorem habet, ob quam causam ore ferè semper est aperto. Dentes acutos, oculos paruos. Pinnis, cauda, aculeis, branchiis, interníſque partibus *Libro 7.* *Lib. 8. de hist. anim. cap. 13.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

cæteris ſaxatilibus eſt ſimilis, ſed ventriculo eſt maiore & laxiore, colore eſt vario, dorſum ex rubro nigreſcit, lineæ à capite ad caudam ductæ rufæ ſunt. Cauda maculis rufis notata, item pinna à podice ad caudam. Pinna dorſi rufa eſt. Inde Ariſtoteles, citante Athenæo ποικιλέρυθρον μέλαιναν appellauit, & ποικιλόγραμμον, quod partim nigro, partim rufo, ſiue rubeſcente colore variata ſit. Adhæc cùm permultas viderimus & diſſecuerimus, omnes vuluas habere comperimus, & ſępius ouis, ſed non multis plenas, quòd omnes fœminę ſint, vt annotauit Ariſtoteles. Quæ omnia mihi fidem faciunt nos channam veterum hîc proponere: quanuis Maſſilienſes piſcem alium iſti ſimilem channam vocitent, & ſtagni quod lingua noſtra *martegue* dicitur, accolæ piſciculum alium *canadelle*, quod fieri propter ſimilitudinem reor, & hos piſces cum channis confundi, quemadmodum in turdis, quorum plura genera receſuimus, vſuuenit: quos omnes communi nomine *turdo* appellant. De channa Ouidius: *Et ex ſe Concipiens channe gemino fraudata parente eſt.*

Lib 4. de hiſt. anima. cap. 6.

Lib. de piſcib.

Et Ariſtoteles Pliniúſque locis capite de erythrino citatis prodiderunt, channas omnes fœminas eſſe, quòd omnes vuluas habeant, nullæ ſeminis vaſa, quibus mares à fœminis diſcernuntur, quod omnes grauidæ capiantur. Verùm qui fieri iſtud poſſit, non ſine cauſa quis dubitauerit. quemadmodum & de phoxinis, de quibus Ariſtoteles LIB. VI. de animalium hiſtoria. Formantur oua per coitum in iis, qui venere vtuntur: fiunt & ſine coitu, oſtendunt id fluuiatilium quidam: nam ſtatim atque nati ſunt, propè dixerim, & parui adhuc phoxini oua habent. Iam verò perdices non ſolùm hypenemia oua, ſed etiam fœcunda concipere aiunt, ſi quo tempore gliſcunt, & ad venerem incitantur, aduerſæ maribus ſteterint, vento inde flante. Et equas quaſdam in Luſitania ſine coitu parere, ſunt qui affirment. Quæ naturali & inſigni animalium iſtorum fœcũditati tribuere oportet. ſunt & mulieres tam fœcundæ naturâ, vt primo ſtatim concubitu concipiant, vnde prouerbium, τίκτει χήρη ὅταν κακῶς ἀνδρὶ παρείη. Parit puella etiam ſi malè adſit viro. Noui equidem matronas integerrimas & caſtiſſimas ex ſenibus & propè effœtis maritis ob naturalem fœcunditatem liberos ſuſcepiſſe. Ex quibus efficitur, vt minùs mirum videri debeat in mari, in quo fœcũdiſſima ſunt animalia, erythrinos & chãnas ex ſe concipere, & ſine mare oua parere, quæ poſteà mare diuina & procreatrice ſua vi perficit, maſculíque vicem gerit. qua de re plura legere potes LIB. IIII. Dicet fortaſſe aliquis erythrinos & channas vtriuſque eſſe ſexus, quod de leporibus terrenis credunt aliqui: quod etiam in quibuſdam comperiri aiunt, vt in mugilibus, in quibus modò oua, modò lac videri ferunt. (Semen autem lac vocant) ídque mihi affirmauit Ioannes Laurentius vir iam ſenex, & in piſcandi ar

Cap. 13.

Cap. 3. & 4.

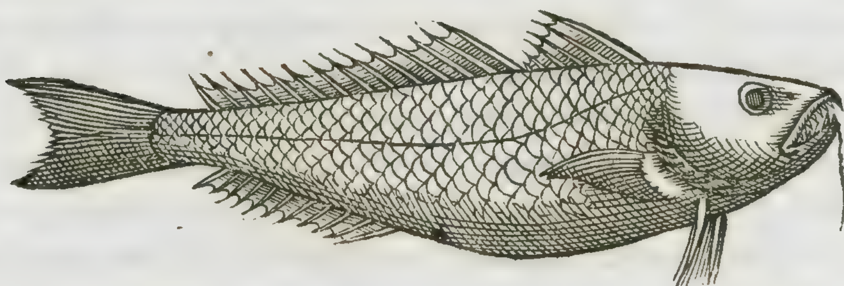
arte exercitatissimus, vtpote quam & in nostro litore, & in Hispania, & in Italia exercuerit. Eam nunc in insula quæ *martegue* dicitur non procul à Massilia exercet. At huic opinioni refragatur Aristoteles, qui oua semper in iis reperiri affirmat. Verùm de hac re nihil statuo. Sed liberum cuique iudicium relinquo. Cætera que de channa dicenda sunt persequamur. Channa ex sarchophagis est teste Aristotele, cui & synodonti euenit, vt quũ minores insequuntur, venter excidat, propterea quòd piscium ventriculus iuxta os positus est, nec gulam habent. Et alibi. Pisces magna ex parte gula carent, vt qui coniunctum statim ori ventriculum habeant, quocirca sæpius euenit grandibus nonnullis, vt dum per impetum insectantur minores, ventriculus in os procidat. Sola igitur causa cur ventriculus in ore channæ & synodontis, & aliorum quorundam sæpe reperiatur, non est ventriculi situs ad os, omnibus enim piscibus qui pulmonibus non spirãt, quique ob id, & arteria aspera, & gula carent, id accideret. Sed voracitas & tanta cibi appetentia vt ventriculus, cui rectæ sunt fibræ ad trahendos cibos, sursum feratur & tum ob propinquum situm, tum ob laxitatem in os procidat, id quod declarat Galenus LIB. III. de facult. naturalibus, quo etiam in loco Aristotelis sententiam profert, imò verba ipsa adscribere videtur longè quidem diffusiùs quàm in nostris exemplaribus legantur. Sunt hæc Galeni verba: Ergò ex iam dictis patet, internam gulæ & ventriculi tunicam, cui rectæ sunt fibræ, quæ ab ore in se attrahat, esse institutam, eóque in deglutiendo tantùm agere, externam verò cui transuersæ sunt fibræ, quo constringat ea quæ continet, ac protrudat talem esse factam, eandem tamen non minus in vomendo, quàm deglutiendo operam suam nauantem. Clarissimè subscribit iis, quæ dicimus & quod in channis, & quod in iis qui Græcè συνόδοντες appellãtur, accidit, vt quorum ventriculus interim in ore inueniatur, veluti Aristoteles in lib. de animal. histor. prodidit, reddita etiam causa, præ gulositate id inquiens illis contingere. Ita enim scribit. In vehementiore appetentia, ventriculus omnibus animalibus sursum procurrit, adeo vt nõnulli cùm primùm incipere manifestè eum affectum sentiunt, foras repere sibi ventrem dicant: alij verò cibos quos adhuc mandunt, nec dum satis eos confecerunt, eripi planè inuitis. Ergo in iis animalibus quæ naturâ sunt gulosa, quibúsque oris laxitas est multa, ac ventris situs propinquus, veluti in synodonte, ac channa cernitur, nihil mirum est, tùm in admodum vehementi esurie, minorum piscium aliquem prosequuntur, ac iam in eo propè sunt vt comprehendant, si auiditate perurgente venter eorum in os sursum rapitur. Fieri autem id aliter prorsus nequit nisi venter cibos per gulam veluti per manum ad se trahat. Sicuti & nos præ studio aliquando nos totos vnà cum manu extendimus,

Lib. 8. de hist. anima. cap. 2.

Lib. 2. de hist. anima. ca. 17.

quò promptiùs corpus quod petimus apprehendamus, ita & ventriculus cum gula, veluti cum manu vnà extenditur. Proinde in quibus animalibus hæc tria ſimul incidunt, vehemens nutrimenti auiditas, gula parua, & oris laxitas ampla, in his paulum extenſionis momentum totum ventriculum ſurſum in os agit. His verbis Galenus & Ariſtoteles apertè oſtendunt cauſam rei, quam quærebamus, cur ſcilicet channis & aliis piſcibus ventriculus in os excidat. Hoc loco me etiam inuitum cogit veritas vt lectores admoneam, virum alioqui doctiſſimum, & mihi amiciſſimum qui his Galeni libris annotationes aliquas in margine aſperſit, lapſum eſſe cùm channas, id eſt, hiatulas, concharum genus eſſe annotauit, ſimilitudine nominis, vt opinor, deceptus. Sunt enim chamæ conchulæ quibus channæ nomine tantùm ſimiles, re valde diſſimiles ſunt, quippe quæ ſquamoſæ ſint, ex pelagiis vel litoralibus piſcibus, vt initio huius capitis diximus. Channa tenera eſt carne, vt ſcribit Athenæus, durior tamen percâ, paratur vt reliqui ſaxatiles.

De Phycide.



CAPVT X.



A Græcis φυκὶς & φύκιον dicitur, à Gaza phucà, à noſtris *mole*, fortaſſe ob carnis mollitudinem, Hiſpanis *molere*, Romanis *phyco*. Audio à Neapolitanis quendam oſtendi nomine *pittara*, pro phycide, quem Græci huius temporis *phocida*, Veneti *lepo* nominant. Phycis piſcis eſt marinus ex ſaxatilium genere, colore rubeſcente & vario percam & channam referens, quam ob cauſam ποικιλόχρως dicta fuit ab Ariſtotele, vt autor eſt Athenæus. *Lib. 7.* Anteriore corporis parte tincam fluuiatilem imitatur, poſteriore ſoleam ob tenuitatem & pinnarum ſitum, quibus veluti cincta eſt. Vnde ἀκανθοστεφὴ, eodem Athenæo teſte, cognominauit Ariſtoteles, id eſt, ſpinis coronatam. Quæ tamen appellatio illi cum multis aliis piſcibus communis eſt. *Ariſt. lib. 8. de hiſt. anim. ca. 30. Pli. lib. 9. ca. 26.* Mutat colorem phycis, reliquo tempore candida, vere varia. Nam ſummum caput ex nigro rubeſcit, pars inferior ventrem ſpectans,

tincæ

tincæ colore eſt. Pars corporis poſterior nigreſcit. Pinnæ duæ, quæ ſunt ad branchias, rubeſcunt. Ore eſt magno, dentibus paruis. Labiis caret, vt chāna. Oculis eſt magnis, aureis. Barba ex vnico pilo ex ſummo inferioris maxillæ propendet. Paulò infrà pili duo longiſſimi pendent loco pinnarum ventris. In dorſo primùm pinnam habet paruam & diuiſam, mox ſequitur altera, membrana connexa, quę ad caudam vſque protenditur: huic ſimilis eſt alia, à podice magno, & in medio ferè corpore ſito, ad caudam vſque. Ventriculum longum habet, appendices quindecim, hepar magnū lactei coloris, à quo longa fellis veſica pendet. inteſtina lata, replicata, branchias magnas. lapides in cerebro, quemadmodum aſellus aut lupus. Ex his ego colligo veram phycidem hîc expreſſam eſſe: quæ quanquam ad faciēdam fidem ſatis eſſe poſſint, tamen multò magis ſententiam hanc meam confirmaui, cùm in media alga nidificantem vidi, id quod ſola phycis facit teſtibus Ariſtotele & Plinio. Phycis piſcium ſola nidificat ex alga, atq; in nido parit. & id certiſſimum eſſe piſcatores multi obſeruarunt. Quòd autem ſolam nidificare aiunt in alga, id falſum eſſe cōperit Gulielmus Pellicerius Monſpelienſis epiſcopus, vir in rebus peruestigandis diligentiſſimus & perſpicaciſſimus, qui gobiones & hippocampos in alga oua ponere & parere animaduertit. Eſt & hîc corrigendus error illius, qui Oppiani ἁλιευτικὰ verſibus Latinis expreſſit. ſic enim Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

Lib. 8. de hiſt. animal. c. 20. Plinius lib. 9. cap. 26.

Καὶ κίχλαι ῥαδιναὶ, καὶ φυκίδες, ἅς τ' ἁλιῆες
Ἀνδρὸς ἐπωνυμίην θηλύφρονος ηὐδάξαντο.

Sic verò interpres: *Turdíque virentes,*
Phycides Eunuchi vero de nomine dictæ.

Quàm ineptè contra mentem Oppiani tributum ſit phycidi eunuchi epitheton, ſciunt omnes, quibus phycis penitus ſit cognita: nam & parit, & partus huic maiori curæ eſt, quàm reliquis, quippe quæ nidum in alga ſibi paret & ſtruat: quî igitur eunuchi nomen rectè competere poteſt? Quare ne per ſomnium quidem id Oppiano in mentem venit. ſed recenſens piſces, qui circa ſaxa, vel in ſaxis verſantur, phycidibus ſubnectit eum quem initio libri huius ἀλφηστὴν à Græcis, à Plinio cynædum nominari oſtendimus, quem per periphraſim cum aliis ſaxatilibus numerat Oppianus, vt ſit is ſenſus:

Phycides, & cui
Piſcator mollis nomen dedit eſſe cynædi.

Nunc ſuperſunt duo expendenda, ſit ne idem piſcis φυκὶς & φυκίδιον. φυκὴν & φυκίς. Ac primùm φυκίδιον nihil aliud eſſe quàm paruam phycidem nomen ipſum indicat: vnde Gaza LIBRO VI. de hiſtoria animal. puſillam phucam vertit, neque iis aſſentior, qui phycidion eum piſcem eſſe putant, qui à nobis *capelan* dicitur, ideo

Cap. 13.

quòd is veluti phycis è mento pendentem barbam habeat. Sed qui diligentiùs verba Aristotelis expendet, falli istos iudicabit: sunt autem hæc Aristotelis verba. Pisces qui oua edunt, semel pariunt anno, prę-ter pusillas phucas, quæ bis pariunt anno. Differt autem mas phycis à fœmina, quòd & nigrior sit & squamis amplioribus. Atqui is qui vulgò *capellan* nominatur, piscis est læuis, & minimè squamosus. Ex quibus necessariò efficitur phycidion siue diuersa sit à phycide species, siue eadem, non posse esse eum quem *capellan* dicimus. Ergo phycidion à phycide ætate tantùm, & magnitudine differre puto. Deinde φυκένα & φυκίδα diuersos pisces facere videtur Athenæus, cuius hæc sunt verba. καὶ τῶν πετραίων ὁ φυκὴς καὶ ἡ φυκὶς ἁπαλώτατα ἰχθύδια ὄντα, ἄβρωμα καὶ εὔφθαρτά ἐστιν. Ex saxatilibus phycen & phycis tenerrimi sunt pisces, virus non resipientes, & corruptu faciles. Phycis inter saxa degit, non solùm alga vel musco, sedetiam carne: nam squillas appetit autore Aristo. & in eius ventriculo non squillas modò, sed & loligines, & pisciculos alios inueni. Phycis eadem bonitate est, qua cæteri saxatiles autore Galeno, simili quoque modo præparatur.

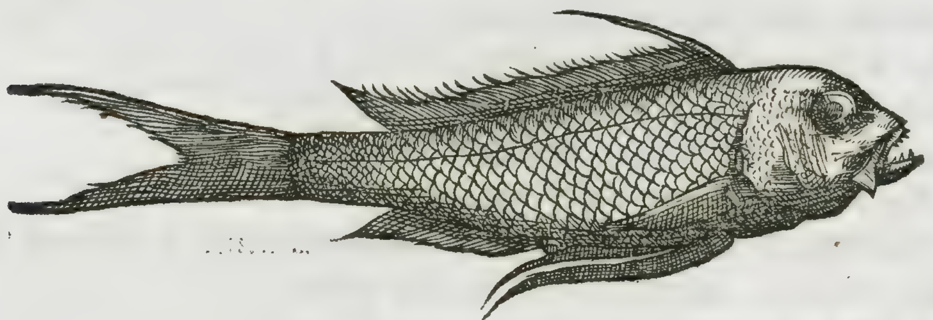
Ibidem.

Lib.8.

Lib.8. de hist. anim. cap.2.

Li 3. de alim. facult.

De Anthiæ prima specie.



CAPVT XI.



NTHIARVM diuersa genera apud veteres autores reperio, manifestam vel integram descriptionem nullam, sed notas quasdam duntaxat, & harum nonnullas inter se pugnantes, vt ex sequentibus perspicuum fiet. Adhæc de anthia alij ita scripserunt, ac si vnica esset piscis species. alij quatuor species constituerunt. Ex quibus fit vt nominibus abundemus, rerum verò notitia nobis desit. Nihil est autem in omni genere perniciosius quàm nominum tantùm peritum esse, rerum verò ipsarum inscium. Quamobrem quanta maxima potui diligentia, anthiarum species diu peruestigaui, easque quæ mihi notæ sunt, hîc exhibeo, ei qui certiora & meliora

inuen

inuenerit,magnam habiturus gratiam. Ἀνθίας dicitur à Græcis & ἱερὸς
ἰχθὺς teſte Ariſtotele. quo loco, inquit,anthias ſit ibi nulla beluam eſ- *Lib.9.de hiſt. animal. c.37.*
ſe,quo indicio vſi ſpongiarum piſcatores vrinantur, & ob id ſacrum
piſcem hunc nominant. At hæc appellatio illi cum multis aliis com-
munis eſt. Nam Pompilus,delphin,mullus,& plerique alij piſces ſacri
dicti ſunt. Dicitur & καλλίχθυς, id eſt,pulcher piſcis, & καλλιώνυμος, id
eſt, pulchri nominis. At vranoſcopus Athenæo & Plinio teſtibus ſic *Lib. 8.*
cognominatus eſt. Vocarunt alij ἔλλοπα, ſed eſt etiam piſcis alius, *Lib.32.cap.11.*
ἔλλωψ, qui ſquamas ad os verſas habet. Hiceſius à quibuſdam λύκον di-
ctum fuiſſe ait, niſi quis pro λύκον, legendum eſſe cenſeat λευκόν. Eſt
enim ſpecies anthiæ alba, neque enim nomen λύκου cuiquam piſcium
tributum reperias. nam qui à nobis Latinè lupus dicitur, non λύκος,
ſed λάβραξ dicitur à Græcis. Poſtremò dicitur ab Ariſtotele αὐλωπίας, *Lib.6.de hiſt.*
quem locum non ſatis expreſſit Gaza. τίκτει δὲ καὶ ὁ αὐλωπίας (ὃν καλοῦσιν *animal.ca.17.*
ἀνθίαν) τοῦ θέρους. id eſt,parit etiam æſtate aulopias,quē vocant anthiam.
Oppianus verò αὐλωπὸν quartam ſpeciem anthiarum facit. Sed de no- *Libro 1.*
minibus ſatis. Nunc eum anthiam quem primi generis eſſe ſuſpicor
deſcribamus. Is eſt colore ſimilis pagro,vel cynædo,ſcilicet rubeſcen-
te, vnde Oppianus ξανθὸν appellat,eadem ſignificatione qua ξανθοὺς *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*
ἐρυθρίνους. Pinna ſtatim à capite ad caudam ferè vnica, rufa, cuius acu-
leus primus longus & robuſtus , ad branchias pinnæ duæ rufæ. In
ventre duæ aliæ multò longiores & tenuiores eiuſdem coloris à po-
dice ad caudam ferè alia etiam rufa. Cauda rufa in duas pinnas lon-
gas deſinens , caput rotundum, non compreſſum , varium: roſtrum
non prominens. is eſt qui à noſtris *barbier* dicitur. Oppianus ſcribit *Ibidem.*
Anthiarum genera in ſaxis habitare, ea tamen aliquando deſerere
explendæ gulæ gratia, voraces enim & guloſos eſſe, dentibus tamen
carere. eius verba ſunt.

Ἔξοχα γὰρ περὶ πάντας ἀδηφάγος οἶστρος ἐλαύνει
Κείνους καὶ νωδόνπερ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας

Quæ ſic conuerto:

Supra alios omnes ciet inſatiata libido
Ventris,non etiam munito dentibus ore.

Νωδὸς enim inquit Suidas, eſt ὁ μὴ ἔχων ὀδόντας. At his repugnant
quæ ex Ariſtotele profert Athenæus lib. VII. Ἀριστοτέλης δὲ καὶ καρχα-
ρόδοντα εἶναι τὸν καλλίχθυν, σαρκοφάγον τε καὶ συναγελαζόμενον. Ariſtoteles ait
anthiam (nam ex præcedentibus liquet καλλίχθυν hîc pro anthia ſu-
mi) ſerratis eſſe dentibus,& carniuorum & gregalem. Carniuoros den
tibus præditos eſſe conſtat,cæteros qui luto,ſtercore,aqua viuunt mi-
nimè. Quare ſi Oppianus qui anthias voracitate alios ſuperare ſcri-
bit, eoſdem etiam intelligat carniuoros eſſe , vt reuera ſentire vide-

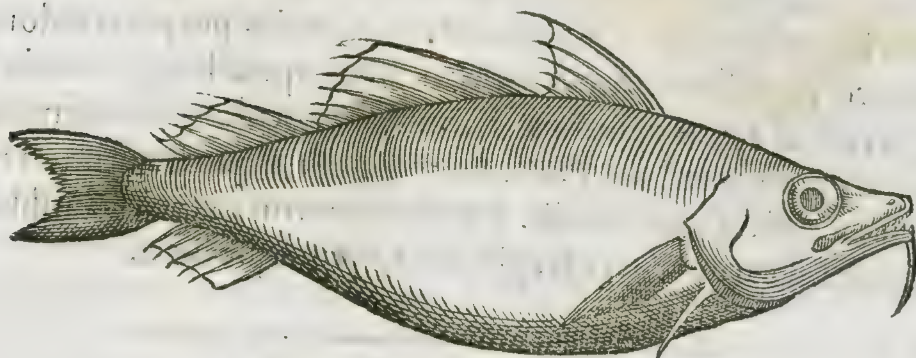
tur LIB. III. cùm ſcribit anthias capi percis & coracinis in antra, in quibus latitant demiſſis, ipſe ſecum pugnare videretur, niſi quis aliam Oppiano interpretationem affingat vt per νωδόντερ ὑπὸ στόμα χῶρον ἔχοντας, regionem oris internam dentibus vacuam, id eſt, palatum & linguam, quibus infixi ſunt dentes in multis piſcibus, cæterùm in maxillis ſerratos ineſſe dentes reliquorum ſaxatilium modo. Quæ interpretatio mihi curioſior quàm verior videtur eſſe: nam idem Oppianus ſcribit LIB. III. anthiis στόμα eſſe ἄοπλον, id eſt, inerme. Vteruis verùm dicat, is quem depinximus ſerratis eſt dentibus & paruis. Eſt & alius ſcrupulus qui non minùs nos torquet: nam Ouidius de anthia hæc prodidit in halieutico ſuo.

Anthias his tergo quæ non videt vtitur armis,
Vim ſpinæ nouítque ſuæ, versúſque ſupino
Corpore lina ſecat, fixúmque intercipit hamum.

Idem Oppianus LIB. III. Plinius autem & alij capto anthiæ non id tribuunt, ſed aliis non captis. Eius hæc verba ſunt. Anthiæ cùm vnum hamo teneri viderint, ſpinis quas in dorſo ſerratas habent, lineam ſecare traduntur, eo qui tenetur extendente, vt præcidi poſſit.
Lib.9.cap.59. Et Ælianus. vt homines fidi & commilitones veri, perinde piſces in-
Lib.11.cap.28. ter ſe vlciſcuntur, quos anthias nominant, ex his quilibet cùm nouerit conuictorem ſuum captum eſſe, celerrimè adnare feſtinat, ac dorſi ſui nixu ad eum inhæreſcit. Idem Plutarchus in libello cui titulum fecit. An terrenę beſtiæ aquatilibus ſint prudentiores, ſcribit anthiam captiuo anthiæ ſuccurrere, reiectúmque in humeros funiculum ſur-
Lib.9. ca.59. rectis aculeis reſecare, ſpinæque ſuæ aſperitate refringere. Plinius ſerratam ſpinam anthiæ tribuit, alij non ſerratam, ſed aſperam & acu-
Lib.3. ἁλιευτικῶν. tam, quam Oppianus ὀξύπρωρον appellat. At ſerratam ſpinam ſiue aculeum in paucis piſcibus obſeruaui, vt in paſtinaca, & eo quem elephantem vel ibin vocant. Noſter verò anthias non ſerratam ſed aſperam & acutam ſpinam habet. Quanam arte capiantur anthiæ, fuſiùs
Lib.9.cap.59. diſces ex Plinio & Oppiano. Hiceſius apud Athenæum ſcribit an-
Lib.3. ἁλιευτικῶν. thiam eſſe χευδρώδη, καὶ εὔχυλον, καὶ εὐέκκριτον, οὐκ εὐστόμαχον δέ. Qui locus apertè mendoſus eſt, quid enim ſignificare poteſt χευδρώδης? Neque χονδρώδης, id eſt, cartilagineus dici poteſt: nam anthiæ ex cartilagineis non ſunt. Puto igitur legendum ἐρυθροειδῆ, vel ἐρυθρόν: eſt enim erythrino vel pagro colore ſimilis, & eiuſdem cum his generis eſſe autor eſt Hiceſius. Eſt igitur anthias rubeſcens ſiue rufus, boni ſucci, excretu facilis, ſtomacho non gratus. Quæ notæ huic noſtro anthiæ competunt.

De An-

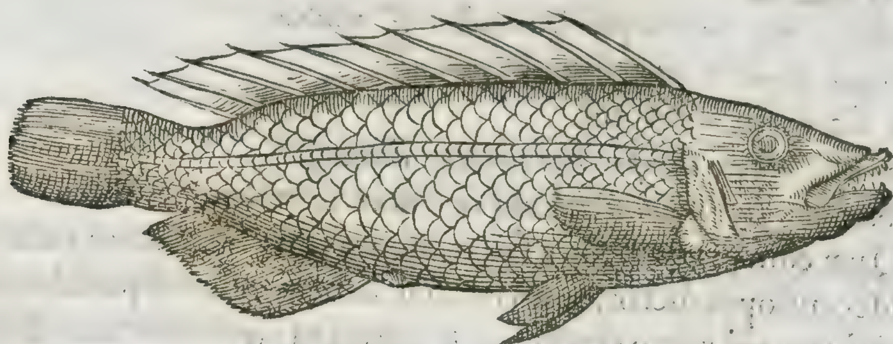
De Anthiæ ſecunda ſpecie.



CAPVT XII.

ANTHIÆ Rubeſcenti ſubiungit Oppianus, anthiam ἀργεννὸν, id eſt, album & ſplendidum. Quis autem is ſit, me nondum planè ſcire fateor: nam quem capiti huic præfixit, ſuſpitione quadam tantùm motus anthiam album eſſe puto: vtpote quo candidiorem ſplendidiorémque nullum vnquam vidi. Eſt enim læuis & ſine ſquamis, quem noſtri *capelan* nominant, à raſo, opinor, & glabro, & ob id candido ſacerdotum capite, quos *capelans* lingua noſtra appellamus. Eſt autem pelagius piſcis non ſaxatilis, ad aſellorum genus accedens, ſed paulò latior. Molli eſt & tenera carne, boníque ſucci. Anno 1545. tanta huius piſcis captura fuit in noſtro litore, vt duos totos menſes piſcatores nullum ferè aliud piſcis genus ceperint, magno ſuo incommodo. Cùm enim piſcis hic neque ſale condiri, neque exiccatus ſeruari poſſit, cogebantur effoſſa terra obruere, ne fœdo corruptorum piſcium odore à litore arcerentur. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

De Anthiæ tertia ſpeciæ.

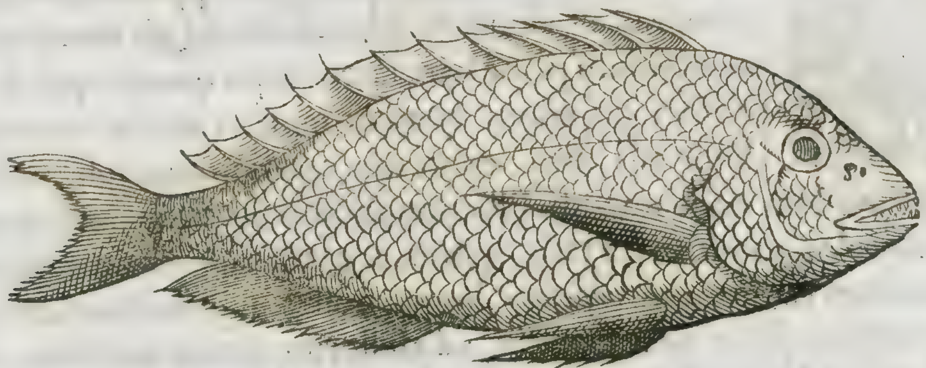


CAPVT XIII.

TERTIVM Anthiæ genus Oppianus nigrum facit, δ' ὃ ῥίτον αἷμα κελαινοί. Anthiæ tertij generis ſunt atro ſanguine fuſci. Quod non ad piſcis ſanguinem ſed ad totius corporis colorem referre oportet, quem per atrum ſanguinem nigrum ſiue *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

purpureum exaturatum, siue indicum intelligit. Qui color à Gallis dicitur *violet obscur*. Affirmare ausim huius generis piscem esse eum, quem hîc exhibemus. Est enim saxatilis, totus purpurei coloris vel indici, corporis forma scaro vario similis, corpore longo, cauda crassa, serratis & acutis dentibus. Labra habet, oculos admodùm rotundos, purpureos & rubros. Podicem magnum, è quo intestinum rubro viridíque distinctum excidit. Partibus internis cæteris saxatilibus similis est. Est carne tenera, fragili, sicca, optimíque succi.

De quarta Anthiæ specie.



CAPVT XIIII.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.



QVARTA Anthiæ species Oppiano dicitur εὐωπὸς & αὐλωπός. εὐωπὸς, quòd bonis sit oculis, & optima visus acie. αὐλωπὸς autem cur dicatur, non perinde apud omnes constat: sic verò Oppianus,

Ἄλλους δ' εὐωπούς τε καὶ αὐλωποὺς καλέουσιν
Οὕνεκα τοῖς καθύπερθεν ἑλισσομένη κατὰ κύκλον
Ὀφρὺς ἠερόεσσα περιδρόμος ἐστεφάνωται.

Quæ sic vertit interpres.

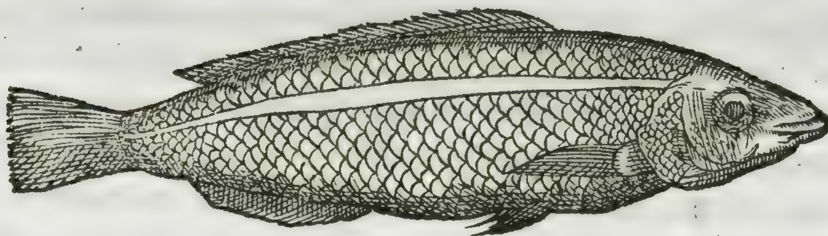
Euopos atque aulopos hoc nomine dicunt,
Nanque supercilium circum referatur in orbem.

Quæ cùm prima fronte satis obscura sint, significare mihi videtur, ideo aulopos dictos, quòd oculi in orbem veluti supercilio rotundo, obscuro vel nigro cincti sint & coronati: quò fit vt caui & sint & videantur oculi. Αὐλωποὺς igitur κοιλοφθάλμους intelligit, id est, cauis siue profundis oculis, quibus præditi acutè cernunt: contrà, quibus oculi prominent: vnde & εὐωποὶ dicti sunt, quòd acie oculorum valeant. Neq; mihi probantur quæ hoc in loco scholiastes annotat, nimirum αὐλωποὺς, μακροὺς ἔχοντας ὀφθαλμοὺς δίκην αὐλοῦ, id est, qui oculos longos habeant tibiæ instar. Quanuis interpretationem hanc

appro

approbet & ſequatur Cælius Rhodig. qui LIB. XII. lectionum antiquarum ſcribit aulopis oculos eſſe, cuiuſmodi ſunt pagurorum, necnon aſtacorum, quibus proprium eſt forinſecus oculos protrudere inſpectandi cauſa. Quæ demiror quomodo in mentem venerint docto & variæ eruditionis viro, cùm nemo vnquam aut viderit, aut obſeruarit, aut audierit vllum eſſe ex ſquamoſis piſcem, cui ſint oculi prominentes, vt locuſtis & aſtacis, quos cùm velit, poſſit protrudere & recondere. Quare priorem interpretationem, doctis omnibus longè magis probatam iri ſpero, qua caui & veluti corona nigra cincti dicuntur aulopi oculi, & ideo acutè cernentes: alteram verò quæ prominentes oculos tribuit, falſam & planè reiiciendam. Hæc nota quam diximus, cùm huic, quem oculis ſubiicimus, maximè conueniat (habet enim ſupercilia nigra oculos ambientia) quin anthias ſit quarti generis non dubitamus.

De Exocœto.



CAPUT XV.

QVANQVAM Plinio rarus videatur exocœtus (nam miratur Arcadia, inquit, exocœtum ſuum) tamen viſum eſt eum cæteris ſaxatilibus ſubnectere, tum quòd omnium ſententia ſaxatilis ſit, tum quòd in noſtro litore nonnunquam reperiatur, & in ſaxis ſtertentem aliquando viderimus. Multi ſunt piſces, qui peculiares locis quibuſdam eſſe dicuntur, qui tamen in aliis etiam locis reperiantur. Sic ſcarum dixit Columella nunquam per Gallias enauiſſe ad Ibericum mare, qui tamen in noſtro mari reperiatur: ſic exocœtum non ſolùm in Arcadia, ſed in noſtro etiam mari videas. Duo illi à veteribus poſita ſunt nomina: nam ἐξώκοιτος & ἄδωνις dictus eſt, teſtibus Plinio & Oppiano. Nullum huius vulgare nomen comperi, ſed communi tantùm ſaxatilium nomine nuncupatur. Exocœtus ab eo quòd in ſiccum ſomni cauſa exeat, vt ſcribit Plinius. Oppianus.

Lib. 9. cap. 19.
Lib. 9. ca. 19.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.
Ibidem.

Ἄλλοι δ' ἐξώκοιτον ἐφήμισαν, οὕνεκα κοίτας
Ἐκτὸς ἁλὸς τίθεται, μοῦνος δ' ἐπὶ χέρσον ἀμείβει.

Multi exocœtum dicunt, quòd proſilit vndis

In litus, ſicca ponens tellure cubile.

Libro 8. Athenæus, Τοὔνομα μὲν εἴληφε διὰ δ' πολλάκις τὰς ἀναπαύσεις ἔξω τοῦ ὑγροῦ ποιεῖσθαι, quòd ſæpe extra aquam quieſcat. Piſcis eſt ſemipedali magnitudine, forma terete, ὑπόπυῤῥος ſecundum Athenæum. ξανθὸς ſecũdum Oppianum, id eſt, colore aureo, partibus quibuſdam vireſcente, aliis magis rubeſcente. A brãchiis ad caudam lineam candidam, continuam habet. Corpore ſimilis eſt mænis iam fœtis, aut gobionibus. Paruas habet branchias: qua de cauſa Plinium dixiſſe crediderim circa Clitoriũ vocalem tradi, & ſine branchiis, quod fieri non poteſt: ſed qui branchias breues, imperfectas, nec valde manifeſtas habent, iis carere exiſtimantur, veluti hippocampo propter paruitatem & ſitum deeſſe videntur. Cur diutius in ſicco viuat, in cauſa eſt quòd aëris magna copia, à qua ſuffocari poſſit, affatim non trahatur ob branchiarum ſtructuram. Qua de re fuſiùs diximus LIB. IIII. cùm de

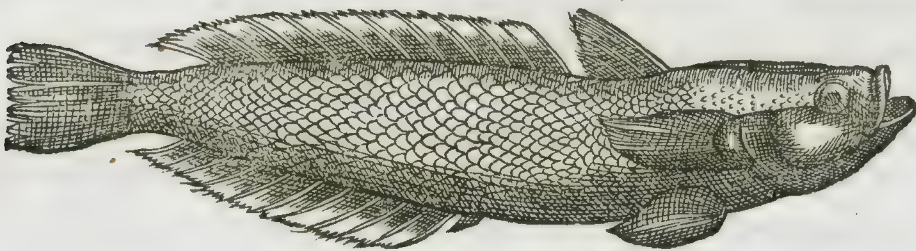
Libro 8. reſpiratione ageremus: vocalem autẽ eſſe fabuloſum eſt autore Pauſania, qui aſſerit ſe captos quidem exocœtos vidiſſe, vocem verò nullam audiuiſſe, cùm tamen illic, vbi capiuntur, ad ſolis vſque occaſum commoratus eſſet, q̄ eo maximè tempore vocales eos eſſe piſces dictitant. Hos ποικίλους appellat Pauſanias, id eſt, varios: qua in re Athenæo non aduerſatur, qui ὑποπύῤῥους vocat, neq; Oppiano, qui ξανθούς. Nam Athenæus, qui ὑποπύῤῥους appellat, eiſdem lineam albam à branchiis ad caudam tribuit, qua ratione varij etiam illius ſententiâ dici poſ-

Libro 8. ſunt. Idem Athenæus ex Clearcho multa notatu digna de exocœto profert, quæ Leonicus vtriuſq; linguæ peritus, & in philoſophicis feliciter verſatus in libro hiſtoriarum ſuarum Latina fecit, his verbis: Exocœtus piſcis eſt, quem nonnulli Adonidem appellant, ideo ſic nominatus, quoniam ſomni cauſa ſępius ex humore in ſiccum exeat, colore autem eſt ſubrufo, & ab ipſis branchiarum initiis, ad extremam vſque caudam virgulam vtrinque albicantem continenter habet, forma verò eſt rotunda, miniméq; expanſa, & magnitudine haud ferè abſimilis mugilibus iis, qui litorei appellantur, quos octonûm maximè digitorũ longitudinem planè adimplere percepimus, & ad ſummam piſci illi perquàm ſimilis eſſe videtur, quem hircum vocant, niſi quòd illi ventre ſupino nigricans quædam ſubeſt macula, quam hirci barbam appellant. Eſt autem exocœtus ex ſaxatilium genere piſcium, & circa ſcopulos ferè & lapidoſa degit litora, qui pacato tranquilloq; mari in ſummis elatus vndis, & illarum ſenſim applauſu in nudis expoſitus cautibus, in ſicco diutius conquieſcit, ſeque ad ſolis radios ſubinde conuertens immobilis manet. Cæterùm poſtquàm tantum eo loci, quantum ſibi ſatis viſum eſt, conquieuit, rurſus mare verſum cylindri more volutatur, donec ad primas delatus vndas extremum litus abluentes, reciproco illarum abſceſſu

in

in mare delabitur. Verùm dum in ſiccum quo diximus modo exit, litorales maximè aues præcauere dicitur, quæ tranquillis præſertim diebus circa ſumma æquorum ludibundæ natant, & ſecundum extrema litora depaſcuntur. Huiuſmodi ſunt cerylus, trochilus, & creci ſimilis elorius, quas ſicubi conſpicatus fuerit exocœtus, non ſenſim, vt diximus, cùm nullus ſubeſt timor, ad marinas volutatur vndas, ſed crebrò feſtinans ſaltu in pelagus ſeſe demergere properat. Hactenus Athenæus de exocœto, cui omnes attributæ notæ, cùm maximè in hunc noſtrum nec in nullum alium, quem vidiſſe aut audiſſe contigerit, competant: non dubito quin veri exocœti εἰκόνα nem hîc expreſſerimus.

De Gobione.



CAPVT XVI.

GOBIONVM Multæ ſunt differentiæ: quocirca nihil mirum, ſi diuerſi autores diuerſa de his ſcripſerint, & rerum ipſarum diſtinctio difficilior inde facta fuerit. Horum igitur, vt aliorum omnium differentiæ, ſumuntur à loco viuendíque ratione, à ſubſtantia, à magnitudine, à colore. A loco quidem & vita, quòd gobiones quidam litorales ſint teſte Ariſtotele, teſte etiam Galeno libro tertio de facultatibus aliment. Gobio litoralis eſt piſcis, ex eorum etiam numero, qui parui perpetuò manent. Alij ſunt ſaxatiles, vt Athenæus ex Diocle profert, cui Galenus etiam ſubſcribit. Præſtantiſſimus autem ad voluptatem, coctionem ſimul ac diſtributionem, & ſucci bonitatem eſt is gobius, qui in arenoſis litoribus, aut ſaxoſis promontoriis viuit. His verbis perſpicuè diſtinxit Galenus litorales à ſaxatilibus. Nam inter veros ſaxatiles nullum manifeſtum diſcrimen ipſe conſtituit, vt qui perpetuò in puriſſimo mari degant. Quare quum litorales ſaxatilibus præſtare dicit, hos ab illis apertè ſecernit. Sunt eodem Galeno autore, qui in fluuiorum oſtiis, aut marinis ſtagnis viuunt. Præterea fluuiatiles gobiones facit Dorion apud Athenæum. & Auſonius:

Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 13.

Libro 7.

Ibidem.

Gobio non maior geminis sine pollice palmis.

Substantiâ differre liquet ex iis, quæ modò ex Galeno citauimus. Hicesius apud Athenæum albos nigris præfert. Flauorum verò caro siccior est & macra. Porrò alij albi sunt, alij nigri, alij flauescentes siue pallidi, quos virides non rectè appellant, vt mox docebimus. Postremò alij magni nimirùm flauescentes, alij parui albi, alij inter hos medij nigri. Primùm de marino omnium maximo, & verè saxatili. Κωβιὸς nomen est omnium commune, Latinè gobio siue gobius, siue gouius. Numenius in ἁλιευτικῷ suo κώθους gobiones appellauit, & Siculi testibus Nicandro Colophonio & Appollodoro κώθωνας vocabant. Et gobij χλωροὶ dicti sunt etiam καυλῖναι. A nostris *boulerotz*, à Massiliensibus *gobi*, à Venetis *paganelli* nominantur. Is, cuius εἰconem capiti huic præfiximus, saxatilis est, palmi longitudine, toto corpore rotundo, non compresso & spisso, squamis rotundis tecto, colore vario. Etenim χλωρὸς est, & dicitur, id est, flauescens siue pallidus, maculisque nigris conspersus, oculis sursum potiùs quàm deorsum spectantibus. Ad branchias pinnas duas habet, in ventre non duas cæterorum modo, sed vnicam non diuisam, qua nota gobij maximè à reliquis piscibus internoscuntur. A podice aliam. In dorso non vnicam, veluti alij saxatiles, sed duas, quarum prior minor est, altera ad caudam vsque extenditur. Caudam latam habet non diuisam. Labiis caret. Dentes habet paruos, os magnum, ventriculum satis capacem cum multis appendicibus, hepar album, & in eo fel. Gobij ad litora inter saxa pariunt oua lata & friabilia, similiter & alij, quoniam tepidiora sunt litora, & plus alimenti suppeditant, & tutiora ne fœtus à maioribus absumantur. Quare in ponto circa Thermodoontem fluuium plurimi pariunt, tranquillus enim locus est, tepidus, & aquis dulcibus abundans. Gobiones aliquando etiam in alga nidificare dictum est priùs. Iidem alga, musco & reliqua euanescente materia viuunt, vt Aristoteli placet. Gobij, qui χλωρὸς dictus est, de quo hîc loquimur, caro, inquit apud Athen. Hicesius, friabilis est & macra, succum paucum & tenuem suppeditat, magis autem nutrit propter magnitudinem. Diocles ait saxatilem gobium mollis esse carnis. Et Athenæus: Gobij χλωροὶ sicci sunt & macri. Præparatur aliorum saxatilium modo. Hæc de gobionum differentiis & prima eorum specie, qui χλωροὶ vocati sunt: quibus finem faceremus, nisi scrupulus eximendus esset, qui nonnullos impulit, vt crederent, eum quem depinximus gobionem χλωρὸν non esse. Tota autem difficultas in nominis χλωροῦ significatione vertitur. Cùm enim Galeni, Dioscoridis, & aliorum veterum interpretes χλωρὸν viride conuerterint, hic verò noster gobius minimè viridis sit, sed flauus siue pallidus, concludunt eum gobionem χλωρὸν esse non posse.

Quibus

Marginalia: Athe. lib. 7. — Lib. 6. de hist. anima. ca. 13. — Lib. 8. de hist. animal. c. 2. — Lib. 7. — Lib. 8.

Quibus reſpondemus, χλωρόν non ſemper viride, ſed ex flauo vireſcens, vel ex viridi flaueſcens ſignificare: qualis eſt color in ſegetibus meſſis tempore, infelici & macro ſolo natis, aut humoris penuria laborantibus, ex viridi enim flaueſcunt. Eundem colorem exemplis aliis illuſtrauimus libro ſecundo. Deinde χλωρόν non ſolùm in hac ſignificatione, ſed etiam pro pallido vſurpari autor eſt Galenus in commentariis in librum ſecundum Hippocratis de ratione victus in morbis acutis. Ἀλλὰ μὴν καὶ ἐκκρεμᾶσθαι δοκεῖν τὰ σπλάγχνα τοῖς ἐνδεῶς διαιτηθεῖσι φησὶ, καὶ οὐρεῖν θερμὸν καὶ χλωρόν. Θερμὸν λέγων δηλονότι, τοῦ συνήθους θερμότερον. Χλωρὸν δὲ, κατὰ τὸ τῶν ἐπὶ τῆς ἀσίας ἑλλήνων ἔθος, ὃ ἐστὶ καὶ νῦν διασωζόμενον. Ὠχροὺς γάρ τινας ἰδόντες ἐρωτῶσι τὴν αἰτίαν, διὰ τί οὕτω γεγόνασι χλωροὶ, μηδὲν διαφέρειν ἡγούμενοι χλωρὸν εἰπεῖν ἢ ὠχρον. Ἑωρακέναι δὲ τὸν δέ τινα χλωρότερον ἑαυτοῦ φασὶ, τὸν ὠχρότερον οὕτω δηλοῦντες. ἐστὶ δὲ ὠχρὸν χρῶμα κατ' ἀλήθειαν τοιοῦτον, οἷον πῦρ, καὶ τὸ τῆς καλουμένης ὤχρας, ὀξυνομένης κατὰ τὴν προσηγορίαν τῆς πρώτης συλλαβῆς. καὶ γίγνεται τοιοῦτον ἐπιμιγνυμένης τῷ ὑδατώδει περιττώματι, τῆς ὠχρᾶς τε, καὶ πικρᾶς καὶ ξανθῆς ὀνομαζομένης χολῆς ὅσον γὰρ τοῦ ἐρυθροῦ χρώματος ἐπὶ τὸ λευκότερον ἀποκεχώρηκε τὸ ξανθὸν, τοσοῦτον τούτου τὸ ὠχρόν. Hactenus Galenus, qui quanuis χλωρόν interpretetur ὠχρὸν, adhibito etiam exemplo bilis flauæ cum aquoſo excremento permiſtæ, quæ permiſtio colorem viridem non efficit, ſed flaui & nigri permiſtio, tamen Latinus interpres à vulgari ſignificatione non receſſit, & χλωρόν viride conuertit, non ſatis aptè gradum coloris quem Galenus declarat, exprimens. Rectiùs Linacer qui LIBRO VIII. methodi med. CAPVT II. locum Hippocrat. ex LIB. II. de ratione victus in morbis acutis à Galeno citatum ſic interpretatus eſt. Κρεμᾶσθαι δοκέει αὐτοῖσι τὰ σπλάγχνα, καὶ οὐρέουσι θερμὸν καὶ χλωρόν. Suſpenſa illis viſcera videntur, & calidum pallidúmque mingunt. Sic igitur Galeni locus conuertendus fuit. Quinetiam ſuſpenſa eſſe viſcera iis videri ait, qui parciùs cibum ſumpſerunt, eóſque calidum & pallidum meiere. Calidum intelligens ſolito calidius χλωρὸν verò, id eſt, pallidum ſecundum quandam Aſiaticorum Græcorum conſuetudinem, quæ etiam nunc ſeruatur: quum enim pallidos aliquos vident, cauſam quærunt cur ita χλωροί facti ſint, nihil intereſſe rati, an χλωρόν dicant an ὠχρόν, id eſt, pallidum. Vidiſſe autem aiunt aliquem ſeipſo χλωρότερον pallidiorem volentes dicere. Eſt autem pallidus color reuera, qualis eſt ignis color. & ὤχρας vocatæ, cuius prior ſyllaba in pronunciatione acuitur, & fit is color bile quæ pallida ſiue amara ſiue flaua dicitur cum aquoſo excremento permiſta. Quantùm enim à rubro colore ad candidum abſcedit flauus, tantùm à flauo pallidus. Vides, vt Galenus χλωρὸν pro ὠχρῷ ſumi dicat, & ne qua in χλωροῦ ſignificatione ſit ambiguitas, ὠχρόν id eſſe docet, quod à flauo ad candidum re- Cap. 13.

cedit. Eiusdem τοῦ χλωροῦ significationis ignorãtia multos impulit, vt crederent nos optima myrrha carere, omnémque quę ad nos aduehitur vnà cum medicamentis, quæ eam recipiunt, esse reiiciendam, quòd nulla subuiridis reperiatur. Sic enim Dioscoridis interpres Ruellius ὑπόχλωρον conuertit. cùm subflauam dixisse debuisset: talis enim myrrhæ laudatissimæ color est. Dioscorides libro primo cap. de myrrha. Πρωτεύει δὲ ἡ τρωγλοδυτικὴ καλουμένη, ἀπὸ τῆς γεννώσης αὐτὴν χώρας, ὑπόχλωρος καὶ δηκτικὴ οὖσα, διαυγής, id est: omnium prima est quæ troglodytica appellatur, accepto cognomine à loco in quo prouenit, subflaua, mordens ac splendens. His accedit Phauorini testimonium. Χλωροὶ ταυτόν ἐστι τῷ ὠχροί. διὸ καὶ τὸ ὠχρὸν παράγεσθαί τινες φασὶν ἐκ τοῦ χλωροῦ, μεταθέσει τοῦ ω, καὶ ἀπελάσει τοῦ λ, ἀποτέλεσμα δὲ τοιαύτης ἐν πολέμῳ χλωρότητος φυγή, id est, χλωροί idem quod ὠχροί, id est, pallidi. quare etiam dictionem ὠχρός, ex dictione χλωρός deductum esse nonnulli affirmant, transposita litera ω, & sublata λ, effectus huius in bello palloris est fuga. His satis comprobatum esse arbitror χλωρόν pro eo gradu coloris sumi, qui aliter pallidus, siue flauescens, vel subflauus à Latinis dicitur, aliter à Græcis ὠχρός vel ὑπόξανθος. Et ea significatione gobionem χλωρόν à veteribus dictum fuisse contendo, qualis est hic, cuius εiconem oculis subiecimus. Non tamen negarim pro viridi & herbaceo colore, sed diluto etiam à veteribus nonnunquam vsurpari, vt Aristoteles in libello de coloribus vsurpasse videri potest. cuius verba ideo libentiùs abscribam, quòd ex iis facilè colligi possit, cur χλωρόν non solùm pro viridi, sed etiam pro pallido siue subflauo sumatur. Ἐν πᾶσι δὲ τοῖς φυτοῖς ἀρχὴ τὸ ποῶδές ἐστι τῶν χρωμάτων· καὶ γὰρ οἱ βλαστοὶ, καὶ τὰ φύλλα, καὶ οἱ καρποὶ γίνονται κατ' ἀρχὰς ποώδεις. ἴδοι δ' ἄν τις τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὑομένων ὑδάτων, ὅπου ἂν πλείονα χρόνον συστῇ τὸ ὕδωρ, πάλιν ἀποξηραινόμενον γίνεται τῷ χρώματι ποῶδες. κατὰ λόγον δὲ συμβαίνει καὶ τὸ πρῶτον ἐν πᾶσι τοῖς φυομένοις τοῦτο συνίστασθαι τῶν χρωμάτων· τὰ γὰρ ὕδατα πάντα χρονιζόμενα, κατ' ἀρχὰς μὲν γίνεται χλωρὰ κεραννύμενα ταῖς τοῦ ἡλίου αὐγαῖς, κατὰ μικρὸν δὲ μελαινόμενα, πάλιν μιγνύμενα τῷ χλωρῷ, γίνεται ποώδη. τὸ γὰρ ὑγρὸν, ὥσπερ εἴρηται, καθ' ἑαυτὸ παλαιούμενον, καὶ καταξηραινόμενον μελαίνεται, καθάπερ καὶ τὰ ἐν ταῖς δεξαμεναῖς κονιάματα. Καὶ γὰρ τούτων ὅσα μέν ἐστιν ἀεὶ καθ' ὕδατος, ταῦτα μὲν ἅπαντα γίνεται μέλανα, διὰ τὸ καὶ ἀλλὰ μὲν ξηραίνεσθαι διαψυχόμενον τὸ ὑγρὸν. ὅσον δὲ ἀπαντλούμενον ἡλιοῦται, τὸ μὲν ποῶδες γίνεται διὰ τὸ ξανθὸν τῷ μέλανι κεράννυσθαι, τὸ δὲ μᾶλλον τοῦ ὑγροῦ μελαινομένου, τὸ ποῶδες γίνεται κατακορὲς ἰσχυρῶς, καὶ πρασῶδες. διὸ καὶ πάντων οἱ βλαστοὶ πολὺ μᾶλλόν εἰσι τῶν νέων μέλανες, οἱ δὲ ξανθότεροι διὰ τὸ μήπω τὸ ὑγρὸν ἐν αὐταῖς μελαίνεσθαι. Plura sequntur quæ ad id quod volumus demonstrandum pertinent, sed quia vereor ne in his citandis prolixior sim, ad ea studiosum lectorem remitto. Primùm igitur quum dicit plantas omnes initio ποώδεις esse, id est herbacei colo-

coloris, id de colore herbaceo diluto, nec dum exaturato, ſed in quo flaui aliquid inſit.intelligi liquet ex iis quæ conſequuntur,quum dicit ramulos recentiores veteribus flauiores eſſe, cauſámque cur id fiat exponit. Item ex eo quod ait humidum niſi ſplendore & radiis ſolis illuſtretur, illíſque permiſceatur, candidum manere, niſi inueteraſcens, & ſicceſcens priùs nigrum redditum ſit, ob eámque cauſam omnia ex plantis quæ ſupra terram ſunt, primùm χλωρὰ fieri, quæ ſub terra, alba vt radices. Hunc primum plantarum colorem aquarum exemplo declarat,quæ diutius loco vno moratæ initio fiunt χλωραὶ ſolis radiis permiſtæ, paulatim verò nigreſcunt, rurſus τῷ χλωρῷ commiſtæ fiunt herbacei coloris. Quòd ſi aquas χλωρὰς virides interpretari libet, non admodùm repugno, modò flauitie diluta viriditas intelligatur: nam cùm dixerit τῷ χλωρῷ permiſtum nigrum fieri ποῶδες. idem aquæ exemplum perſequens mox ſubiunxit, τὸ ποῶδες fieri διὰ τὸ ξανθὸν nigro permiſtum, id eſt, herbaceum colorem fieri flauo cum nigro commiſto: maiore verò nigrore admiſto fieri ποῶδες κατακορὲς, καὶ πρασώδες, id eſt, herbaceum exaturatum, & porracei coloris, vt differat ab herbaceo diluto de quo priùs. Quæ differentia in ratione maioris minoríſque tantùm conſiſtit. Iam verò coloris τοῦ χλωροῦ gradum flauo colori affinem eſſe alio loco eiuſdem libelli ad finem oſtendit Ariſtoteles docens frumentum & omnia quæ à terra exiſtunt, poſtremùm fieri flaua. humor enim, ait, nondum nigreſcens, ideo quòd citius exiccetur, coloris mutationem facit:nam quod nigreſcit τῷ χλωρῷ commiſtum fit herbacei coloris. Imbeciliore verò humore & ſemper magis ac magis euaneſcente, rurſus paulatim fit color χλωρός, id eſt, ex viridi flaueſcens, poſtremò flauus. Quare cùm τὸ χλωρὸν ſignificet viride flaueſcens ſiue viride flauitie aliqua dilutum, & non exaturatum, deflexa eſt ad pallidum & ſubflauum ſignificatio, factúmque vt Græci τὸ χλωρόν pro pallido vſurpauerint, quemadmodum ex Galeno docuimus. Neque ſolùm τὸ χλωρόν colorem ſignificat, ſed etiam quia eorum quæ è terra exiſtunt prima Germina, ramuli, folia, ſtatim χλωρά ſunt, id eſt, ex flauo viridia, ἀντὶ τοῦ προσφάτου καὶ νεάζου ſumitur, id eſt pro recenti & nouo. Sic dicitur χλωρὸς τυρὸς caſeus recens, cui opponitur ξηρός, id eſt, ſiccus, Coëgit me inueteratus error prolixius περὶ τοῦ χλωροῦ dicere, ne ob voculæ vnius malè intellectæ ſignificationem, in rerum cognitione cæcutiamus.

De Gobione nigro.



CAPVT XVII.



ΚΩΒΙΟ'Σ Μέλας gobio niger, à nostris *boulerot*, à Venetis *go* dicitur. digiti est magnitudine & crassitie, corpore ferè rotundo, non compresso, priori similis ni minor esset, & nigri coloris maximè parte anteriore. Loco binarum pinnarum quæ cæteris sunt in ventre, vnicam habet nigram, barbam esse diceres. Quæ nota facit vt credam hunc esse pisciculum, quem Athenæus τράγον vocat, id est, hircum, cui ἐξώκοιτον confert, his verbis. ὁ δ' σύμπαν ὁμοιότατος ἐστὶ τῷ καλουμένῳ τράγῳ ἰχθυδίῳ, πλὴν τοῦ ὑπὸ τοῦ στομάχου μέλανος, ὃ καλοῦσι τοῦ τράγου πώγωνα. Exocætus omnino similis est pisciculo qui hircus dicitur, præter nigrum illud quod ventriculo subest, quod hirci barbam vocant. Quòd hic Athenęi hircus, non possit is esse qui ab Aristotele mœna mas dicitur, quum fœmina fœtu impleri incipit, perspicuum est ex his quæ libro quinto capite de mœna diximus: neq; enim mœna barbę nigræ simile quid habet, sed duas in ventre pinnas, cæterorũ piscium modo, neq; rotundo est corpore sed lato & compresso. At si similis sit hic hircus exocœto, rotundo corpore esse debet. Quare distinctionis gratia, alium Aristotelis, alium Athenæi τράγον esse dicemus. Viuit gobius niger in litoribus & stagnis marinis. Quamobrem semper ferè sordibus obsitus capitur.

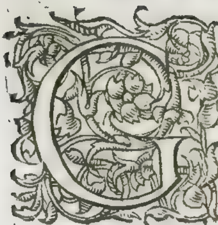
Lib. 8.

Lib. 8. de hist. animal. ca. 30.

De Gobione albo.



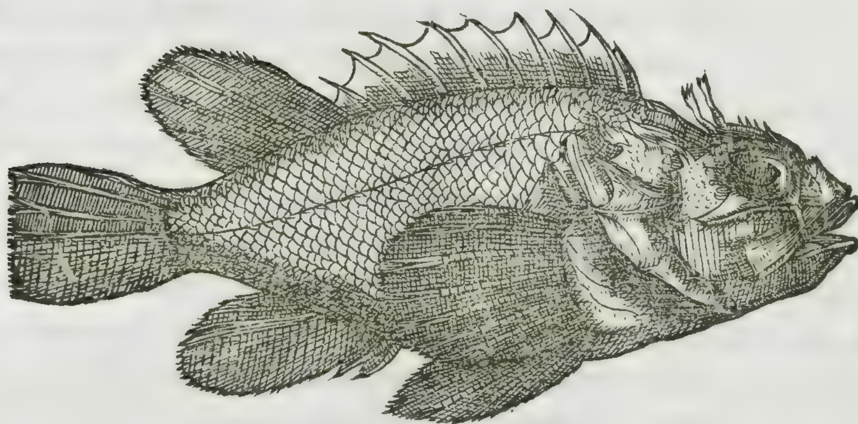
CAPVT XVIII.



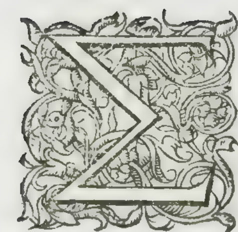
GOBIVS Albus qui à Græcis dicitur κωβιὸς λευκὸς omniũ minimus est, non ita quidẽ candidus, vt cum aliorũ multorum piscium candore possit cõtendere, sed quòd cæteris gobionibus cãdidior sit. De his Athenęus. οἱ δ' κωβιοὶ ἀναλογοῦσι τῇ πέρκῃ, ὧν οἱ μικροὶ καὶ οἱ λευκοὶ ἁπαλοί εἰσιν

εἰσὶν, ἄβρωμοι, εὔχυλοι, εὐπεπτοι: οἱ δὲ χλωροὶ (καλοῦνται δὲ καυλῖναι) ξηροὶ εἰσὶ καὶ ἀλιπεῖς, id est, gobiones percis similes sunt, ex quibus parui teneri sunt, virus non resipientes, boni succi, concoctu faciles. Subflaui verò (vocantur etiam caulinæ) sicci sunt & macri.

De Scorpio & Scorpæna.



CAPUT XIX.



ΣΚΟ'ΡΠΙΟΣ à Grecis, scorpius vel scorpio à Latinis dicitur, à Massiliensibus *scorpeno*, à nostris *Rascasse*. Græci quoque huius temporis σκόρπιον vocant. σκορπὶς dici videtur ab Aristotele scorpius fœmina. Veruntamen an iidem sint Aristoteli an diuersi σκόρπιος & σκορπὶς dubitat Athenæus. Ἐν τῷ περὶ ζώων ὁ Ἀριστοτέλης σκορπίους καὶ σκορπίδας ἐν διαφόροις τόποις ὀνομάζει: ἄδηλον δὲ εἰ τοὺς αὐτοὺς λέγει. Aristoteles in LIB. V. de animalibus: scorpios & scorpidas diuersis in locis nominat: incertum autem an eosdem esse intelligat. Scorpium autem & scorpænam Athenæo diuersos esse pisces certum est. Σκόρπαιναν καὶ σκορπίους πολλάκις ἡμεῖς ἐφάγομεν, καὶ ὅτι διάφοροι, καὶ οἱ χυμοὶ, καὶ αἱ χρόαι εἰσὶν οὐδεὶς ἀγνοεῖ. Scorpænas & scorpios sæpe edimus, & eos succo coloréque differre nullus ignorat. Et Hicesius, vt idem citat, ait τῶν σκορπίων ὁ μὲν ἐστὶ πελάγιος, ὁ δὲ τεναγώδης: ὁ μὲν πελάγιος πυῤῥὸς, ὁ δ' ἕτερος μελανίζων, διαφέρει δὲ τῇ γεύσει καὶ τῷ τροφίμῳ ὁ πελάγιος. Sorpionum hic pelagius est, ille lutarius (τέναγος enim propriè dicitur γῆ ἐπιπόλαιον ὕδωρ ἔχουσα, ἢ πηλῶδες ὕδωρ, inquit Phauorinus, id est, τέναγος terra est supernatantem aquam habens, aut cœnosa aqua) pelagius rufus est, alter nigricat. Saporis suauitate & alimenti copia præstat pelagius. Et Plinius in piscium catalogo tanquam diuersos nominat. Scorpius piscis dictus est non à scorpij terreni formæ similitudine, sed quòd

Libro 7. *Cap. 9. & 10.* *Libro 7.* *Lib. 32. cap. 11.*

Libro 7. ſit πληκτικὸς, vt ex Ariſtotele citat Athenæus, vbi perperam πλυκτικὸς legitur pro πληκτικὸς, id eſt, quod pungat & feriat venenúmque effundat ſcorpij terreni ritu. Eſt enim capite, pro corporis magnitudine, maximo, multis & venenatis aculeis horrente, ore magno, dentibus paruis, ſed denſis. In inferiore maxilla trianguli figuram expreſſam habet. In ſuperciliorum loco apophyſes duas cartilagineas, molles Pinnas latiſſimas & robuſtiſſimas. Quæ enim ad branchias ſunt, medium ferè corpus occupant, quæ in ventre paulò minores, quæ à podice, magna eſt & latiſſima, acutiſſimis aculeis nixa, quæ in dorſo nouem firmiſſimis aculeis conſtat. Cauda in vnicam & latam deſinit. Squamis tegitur paruis, cortici ſerpentum quàm ſquamis ſimilioribus. Branchias quaternas habet. Ventriculum magnum, apophyſes in inteſtinis octo, hepar candidum, in eo fellis veſicam viridem, ſplenem nigrum, inteſtina lata, cor magnum. Maiore ex parte colore eſt rubeſcente ſiue rufo. Etenim à Plinio rufus *Lib. 32. cap. 10.* dicitur, vt ab Hiceſio πυῤῥὸς, & κυῤῥὸς à Diphilo. à Numenio ἐρυθρὸς. *Athen. lib. 7. & 8.* ab Epicharmo verò ποικίλος, quòd maiore ex parte rufus ſit, aliqua ex parte nigreſcat. Scorpium inter duræ carnis piſces Philotimus *Lib. 3. de alim. facult.* connumerat: ídque approbat Galenus, qui in libello de attenuante victu, in ſaxatilium penuria eundem ſubſtituit. Quum, inquit, ſaxatiles deſunt, aſellos, mullos, & alios eiuſdem generis pelagios poſſumus exhibere, & eos potiſſimum qui cum ſinapi manduntur, *Lib. 8.* cuius generis eſt ſcorpius. Athenæus ex Diphilo. Σκόρπιοι δὲ οἱ πελάγιοι καὶ κιῤῥοὶ τροφιμώτεροι τῶν τεναγώδων τῶν ἐν τοῖς αἰγιαλοῖς, τῶν μεγάλων. Scorpij pelagij & rufi magis nutriunt quàm lutarij magni, qui litorales ſunt. Si ſcorpius paulò diutius mortuus aſſeruetur, tenerior redditur: quod omnibus quæ dura carne ſunt euenit. Calore enim naturali qui partes continet & regit, euaneſcente, & colore externo in carnem agente & colliquante, humidior ea efficitur, fitque ad putrefactionem via. Quæ verò humidiora, eadem ſunt molliora, & contrà quæ ſicca, dura. Idem de omnibus quæ ſicca ſunt carne, intelligi oportet. Elixus ſcorpius editur ex aceto. Aſſus minus probandus ob duritiem. Ius ex eo aluum ſubducit, teſtibus Dioſco- *Lib. 2. cap. 35. Lib. 32. ca. 9.* ride, & Plinio. Iocinoris doloribus ſcorpio marinus in vino ne- *Ibidem.* catur, vt deinde bibatur, inquit Plinius. Et ſcorpius marinus necatus in vino, veſicæ vitia & calculos ſanat. Lapis qui inuenitur in marini ſcorpionis cauda pondere oboli potus, ad eadem etiam valet. Qui Plinij locus mendoſus eſt: nullus enim piſcibus lapis eſt in cauda, ſed in capite tantùm. Quare pro cauda, capite legendum. Contra panos valet ſcorpio in vino decoctus, ita vt foueantur ex illo. fel ſcorpionis marini vnguium ſcabritiam extenuat. Idem cicatrices *Lib. 2. cap. 14.* tollit. Dioſcorides verò ſcribit marini ſcorpionis fel conuenire ad

ſuffu

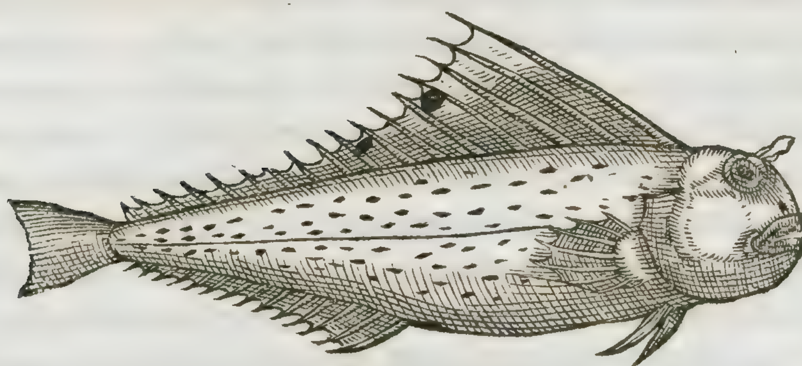
ſuffuſiones oculorum, albugines & hebetudines. Iam diximus piſcem iſtum πληκτικὸν eſſe, quod indicat Plinius quum ſcribit. Sic & ſcorpio lædit, dum manu tollitur: tot enim aculeos habet in capite, vt ſine noxa tractari non poſſit, niſi cauda arripiatur, vel duobus tantùm digitis medium corporis apprehẽdatur. Ob id accidit plerunq; vt piſcatores noſtri à ſcorpionibus pungantur, & ex punctæ partis inflammatione dolor magnus oriatur. Puerum ab hoc piſce miſerè ictum, dum eum in ſinu recondere vellet, curaui mullo diſſecto & impoſito cum eiuſdem ſcorpionis hepate, adhibito ad vulneris ambitũ lentiſco contuſo. Quod ideo commemorare volui, vt ſcorpionis ictuum antipharmaca à veteribus tradita vera eſſe, & à me experientia comprobata omnibus indicarẽ. Principio nullum ferè venenatũ eſt animal, quod veneni ſui antipharmacum in ſe non contineat. Cùm enim partes diuerſæ ſint, diuerſo quoque temperamento inter ſe aduerſari neceſſe eſt. Deinde duplex antipharmaci genus eſſe comperio. Antipathiam, & ſimilitudinem ſubſtantiæ: vt hepar venenatorum animalium vulneri impoſitum ſimilitudine ſubſtantiæ venenum retrahit, maximéque confert ea parte qua fel continetur. Carnes verò impoſitæ idem præſtant per antipathiam, vt viperarum caro morſui viperarum medetur. Terrenus ſcorpius totus ictibus ſuis remedio eſt. Sic mullus marini draconis, aranei ac ſcorpionis morſibus medetur, ſi crudus atque diſſectus admoueatur, autore Dioſcoride. Quod, vt dixi, experti ſumus. Ex his omnibus liquidò conſtat nos veterum ſcorpionem deſcripſiſſe, niſi quis nobis locum Athenæi opponat quo inter cartilagineos ſcorpium recenſere videtur his verbis. εἰσὶ δ' οἱ σκόρπιοι σμηκτικοὶ, εὐέκκριτοι, πολύχυλοι, πολύτροφοι, χονδρώδεις γὰρ εἰσὶ. Scorpij abſtergunt, facilè excernuntur, multi ſunt ſucci, copioſè alunt: ſunt enim cartilaginei. At locum mendoſum eſſe omnium qui de piſcibus ſcripſerunt, teſtimonia conuincunt: nullus enim eſt qui ſcorpium inter cartilagineos reponat: ſpinis enim non cartilagine conſtat. Quare non χονδρώδεις ſed σαρκώδεις legendum eſſe crediderim: conſtat enim multa & firma carne, quam ob cauſam copioſè nutrit. Nunc de ſcorpæna, quæ à ſcorpione corporis forma minimè differt, ſed colore duntaxat. Nam cùm ſcorpionum alij rufi ſint, alij nigricantes vt ex Hiceſio citat Athenæus, quibus mox ſubiungit ſcorpænam colore tantùm & ſucco diſſimilem eſſe, efficitur vt ſcorpænam eam eſſe credamus quæ nigreſcat, quæque inſuauior ſit, minúſque boni ſucci & litoralis, lutóque gaudens ex veterum ſententia. Maſſilienſes contra eum qui niger eſt, *ſcorpeno*, qui flauus eſt, *ſcorpena* vocant. Scorpænam ex præcedenti ſchemate agnoſces.

Lib.32.cap.11.

Lib.2.cap.24.

Libro 7.

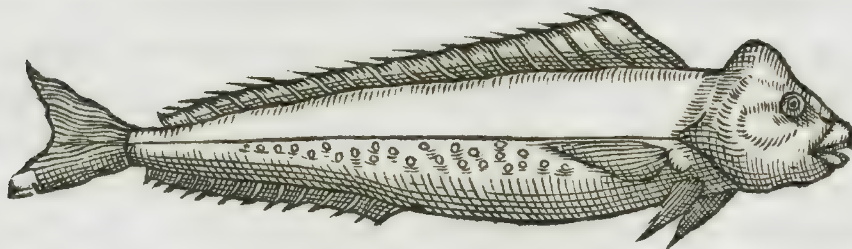
De Scorpioide.



CAPVT XX.

IS Quem hîc exhibemus, vulgò à nostris *lebre de mar*, id est, lepus marinus dicitur, quia rostrum terreni leporis πρoτoμῇ admodùm simile habet, sed lepori marino veterum omnino dissimilis est, vt suo loco docebimus. Quamobrem scorpioidem nõ ineptè, vt opinor, appellabimus: est enim capitis forma scorpioni marino similis, totidémq; supra oculos apophyses molles habet: sed dẽtibus differt, quos serratos quidem habet, sed tenues & densos admodùm, & in superiore maxilla duos exertos, cuiusmodi galeritæ sunt dentes. Prætereà differt à scorpione & galerita pinnæ dorsi magnitudine, duabúsque maculis nigris eiusdem pinnæ. Cutis læuitate galeritæ similis est, & carnis substantia, non autem scorpioni. Litoralis est, muco vescitur & aqua.

De Galerita.



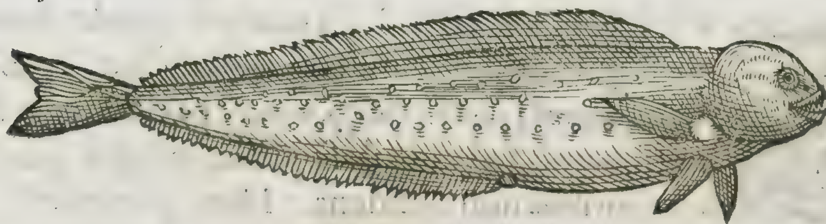
CAPVT XXI.

PRÆTER Iam dictos pisces in saxis multos alios viuere comperio, quorum nonnulli neq; figuram, neque naturam saxatilium referunt, vt canicula illa *cato rochiero* vulgò dicta, ꝙ in saxis viuat, vt locustæ, murænæ. Alij etiamsi in saxatilibus non habeantur, tamen naturam formámque saxatilium imitantur, qualis est, qui à nostris

per-

perce pierre & *coquillade* dicitur, Galerita, alauda, de quibus nunc dicemus. Ac primùm de galerita quæ hactenus Græco vel Latino nomine caruit. Sed vt inter aues duæ alaudarum ſpecies ſunt, vna criſtata, altera minimè, ſic piſcibus anonymis ſoláque criſta diſſidẽtibus galeritæ & alaudæ nomen poſuimus, veteres imitati qui ſæpiſſimè in piſcibus nominandis auium & aliorũ animaliũ nomina mutuati ſunt. Galerita igitur Græcè dicetur ἡ λόφον ἔχουσα, à noſtris *coquillade*. ſic etiam appellant alaudam criſtatam: piſciculus eſt in litorum ſaxis degens ſcorpioidi ſimilis admodum corporis ſpecie. Digiti eſt magnitudine aut paulò maiore, tenui corpore, læui, lubrico, ſine ſquamis, ore paruo, dentibus anterioribus ſerratis, poſterioribus exertis, oculis paruis, cæruleis. In vertice dum viuit erecta eſt criſta, mollis & cærulea. Pinnæ ad branchias latæ ſed breues, in ventre paruę & tenues. Cauda vnica pinna conſtans breuis & rotunda. Podex non procul à branchiis diſtat, à quo pinna ad caudam protenditur, alia à ceruice ad caudam continua. Corpus colore eſt fuſco, multis tamen maculis partim rotundis, partim oblongis & tortuoſis notatur. Peritonęum ex nigro viride eſt. Cor angulatum. Hepar ex albo rubet, à quo fellis veſica pendet, perſpicuitate & coloris iucunditate ſmaragdum referens. Inteſtina lata ſunt, coloris lutei, ſatis diu extra aquam viuit ob paruam branchiarum ſciſſuram. Carne eſt molli, ſed ob paruitatem negligitur.

De Alauda non criſtata.



CAPVT XXII.



VT Superiorem galeritam appellauimus, ita hunc piſciculum alaudam non criſtatam. Superiori enim planè ſimilis eſt, ſi criſtam in capite ſurrectam excipias. Poſſis etiam optimo quidem iure ſimiam appellare, quia capite ſimiam refert: eſt enim capite paruo & rotũdo. Vel ſi noſtrorum appellationem ſequi velis, qui *percepierre* nominant, non abſurdè empetrum vocaueris: nam vt empetrum herba marinis locis prouenit, & maximè ſaxoſis, imò etiam nudo è ſaxo ſæpe exiſtit, ita piſciculus hic in petrarum cauernulis degit, & illuc

confugiens,ſe in abditiſſimis earum rimis occulit, vt piſcantium inſidias effugiat, vnde noſtri *percepierre* nomen poſuerunt. Eſt igitur piſciculus galeritæ ſiue alaudæ criſtatę ſimilis,capite paruo & rotundo, ore paruo,oculis paruis,dentibus anterioribus ſerratis, poſterioribus longiuſculis, acutis exertis: pinnulas duas habet ad branchias, duas in ventre,aliam ſtatim à capite ad caudam continuam, item aliam à podice ori ſatis propinquo ad caudam vſq; ductam. Cauda in vnicam deſinit ſaxatilium modo. Maculæ multæ mediæ corporis parti aſperſæ ſunt.corpore eſt læui & lubrico. Aqua,muſco, paruis atherinis,& aphyis veſcitur. Carnis ſubſtantia & mollitudine galeritæ ferè par & nullius apud nos precij.Piſcatores mordet, vnde iulidem eſſe aliquando ſum ſuſpicatus,ſed cùm minimè venenatum eſſe eius morſum comperiſſem,verámque iulidem tandem cognouiſſem, vtrunq; piſcem rectè mihi videor diſtinxiſſe.

De Pholide.



CAPVT XXIII.



SVPERIORIBVS Et maximè alaudæ ſimilis eſt piſcis qui antipoli à muco *bauoſa* dicitur. Paulò maior eſt alauda dorſo fuſco,ventre pallido, cute læui & ſine ſquamis,ſed maculoſa:pinnis aliíſque partibus à ſuperioribus non diſſidens. Hunc piſcem eſſe exiſtimamus qui ab Ariſtotele pholis dicitur libro nono de hiſtor. animal.
Cap.37. Quę autem pholis appellatur mucum quem ipſa emittit ſibi obducit, ita vt in eo quaſi cubili quieſcat. Sic piſcis iſte quem exhibemus perpetuò totus muco obductus eſt, vnde *bauoſa* cognominatur: nam *baue* lingua noſtra & Prouincialium mucum ſignificat.Molliſſima eſt carne & glutinoſa. Squamarum loco prouida rerum natura muco inuoluit, veluti multos alios non ſquamoſos lubricos efficit, vt lubricitas natationem adiuuet,



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER VII.

De Aphyis generatim.

CAPVT I.



SVNT Ex piſcibus, de quibus anteà diximus nonnulli ſatis magni, vt vmbræ, auratę, coracini, lati, nonnulli parui, vt turdi, gobiones, phycides, iulides. His nunc minimos ſubnectimus, qui paruitatis cauſa minimè negligendi ſunt: in paruis enim rebus ſæpe multa magna admiratione digna ſpectantur. Quis enim echeneida piſciculum non miretur, quo, Ariſtotele & Plinio teſtibus, carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine impoſito: quam ob cauſam amatoriis quoque veneficiis infamis eſt, & iudiciorum ac litium mora. Quis non phoxinum fluuiatilem piſciculum ouis ſemper grauidum? Omitto antherinas, cobiten, aphyarum genera, aliáq; permulta, quorum nõnulla ſine mare & fœmina ex aqua & limo, quędam ex ſemine nata, ad aliorum piſcium alimenta, vſúſq; noſtros à natura cõdita ſunt. Verùm in tenui labor, vt ait poëta: nam præterquàm quòd piſciculorum differentiæ & naturæ multiplices ſunt (differunt enim vita, quoniam alij marini, alij paluſtres, alij fontani, alij foſſiles, differunt & partibus & moribus) ipſę etiam res tam minutæ, minutam diligentiam curioſamque, & attentionem poſtulant. Incipiam autem ab aphyis quæ minimæ ſunt. Dictæ verò ſunt aphyę ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι. τουτέστι δυσφυεῖς teſte Athe. Sic enim legere malo quàm διοφυεῖς, vt in vulgaribus codicibus legitur, id eſt, nominatę ſunt aphyę, quaſi non natæ. Quemadmodũ enim α Gręcis priuandi particula eſt, ita & δυς ſępiſſime, id quod infinitorũ nominum compoſitio

Lib. 2. de hiſt. anim. cap. 14. Lib. 9. cap. 25.

Libro 7.

ostendit. At si quis vulgatam lectionem secutus διφυεῖς dictas existimet, id est, bis natas, quod temporis spacio Aphyæ pereant & denuo nascuntur autore Aristotele, is simul cogitet non ἀφύας sed ἀναφύας potiùs appellandas fuisse à renascendo. Nec sentit Aristoteles ex iis quæ interierunt, alias renasci. Verum aliquando interire, & quodam tempore non reperiri: deinde ex eadem semper materia, scilicet ex terra arenosa vel limo alias nasci. Quare aphyas potiùs ὡς ἂν ἀφυεῖς, καὶ δυσφυεῖς, id est, veluti non natas rectiùs dici censeo. Quæ enim propriè dicuntur aphyæ ἀναυξεῖς sunt καὶ ἄγονοι authore Aristotele, id est, nec accrescunt nec procreant, de quibus mox fusiùs. Plura aphyarum genera constituerunt veteres, quarum nonnullæ ex semine nascuntur non diuersorum piscium vt nonnulli putant: semina enim non commiscentur, pisciúmq; genera diuersa coire à nemine visum est, inquit Aristoteles, squatina sola quæ ῥίνη dicitur: hoc facere creditur & βάτος, id est, raia: est enim piscis qui ῥινόβατος appellatur, sed ex semine eiusdem generis vt gobionum, mænidum, mugilum. De his deinceps dicemus.

Lib.6. de hist. anim. cap. 15.

Ibidem

Lib.6. de hist. ani. cap. 11.

De Aphya vera.



CAPVT II.



EX Aphyis ea verè aphya dicitur, quæ ab Aristotele ἀφρὸς, ab Athenæo ἀφρῖτις, à nonnullis ἀφρύη, à spuma maris, vnde oritur nominata est, vel à candore si Suidæ credamus, qui etiam ἐγγραυλιν à multis dictam fuisse scribit, necnon Oppianus libro quarto ἁλιευτικῶν. Apuam Latini vocant, inquit Plinius, quoniam is pisciculus è pluuia nascitur. A Liguribus non nata appellatur. Pisciculus est admodùm exiguus, vix vnquam minimi digiti longitudinem æquans, sæpius candidus, aliquando rubescens, nigricantibus oculis. Neque gignit, neque gignitur, sed ex spuma & originem & nomen habet, vt dictum est. De huiusmodi aphya hæc Aristoteles. Nascitur aphya in vmbrosis & tepidis locis, quando ex serenitate terra calescit, vt

Lib.31. cap.8.

Lib.6. de hist. anim. cap. 15.

vt circa Athenas in Salamine ad Themiſtocleum, & in Marathone. Interdum etiam quum aqua multa è cœlo effluxerit, naſcitur in ſpuma excitata ab imbri. Vnde illi nomen ἀφρὸς à ſpuma. Fertur etiam nonnunquam per ſumma maris,& in ſpuma conuoluitur, vt in ſtercore vermiculi. Eadem Athenæus. Aphyarum,inquit,plura ſunt genera,quæ ἀφρῖτις dicitur,è ſemine non naſcitur, vt ſcribit Ariſtoteles, ſed ex ſuperfluitante in mari ſpuma, imbribus multis collectis. Eadem etiam omnino Suidas. Aphyam Veneri ſacrã eſſe,autor eſt Athenæus,quia ipſa quoq; ex ſpuma genita eſt,vnde ἀφροδίτης nomen inuenit. Apud eundem ab Apollodoro meretrices duæ Stagonium & Anthis ſorores Aphyæ dictæ ſunt,quòd candidę eſſent,graciles,& oculis prægrandibus. Aphyam etiam ἀφρὸν ſcribit Ariſtoteles ex terra arenoſa naſci,quæ tempore interit & renaſcitur. Quam hîc depinximus ea proculdubio eſt,quæ ex ſpuma naſcitur, nulla repugnãte nota in Liguſtico litore frequens,in ſpuma conuolui cernitur, noménq; non natæ ei aptiſſimè quadrat. Inde etiam in alias regiones aſportatur,id quod de ſui temporis piſcatoribus ſcripſit Ariſtoteles, qui vt deportare poſſent, ſale conſpergebant: breue enim tempus durat aphya iſta, caput tantummodò & oculi reſtant. Præterea adeò mollis,tenera,tenuíſque eſt, vt citiſſimè percoquatur. Idem apud Athenęum Clearchus Peripateticus ait ex Archeſtrato,qui aphyam, quòd paruo igne egeat,iubebat in calidam patellam iniici ac mox vbi ſtridere cœperit,auferri. vnde parœmia, ἴδε πῦρ ἀφύη, ignem vidit aphya, quaſi vidiſſe mòdò ſufficiat ad decoctionem. Vel ἀφύη ἐς πῦρ, aphya ad ignem, dicitur, inquit Suidas, ἐπὶ τῶν τέλος ὀξὺ λαμβανόντων, id eſt, de iis quæ celeriter intereunt, aut abſumuntur, ſiue quæ facilè ac citò conficiuntur. Ferebatur & illud apud Græcos ἀφύων τιμὴ δ᾽ ἔλαιον. Aphyarum honor oleum,quoniam in oleo coquebãtur. Chryſippus Philoſophus autore Athenæo ſcripſit aphyam Athenis vileſcere ob copiam,& mendicorum eſſe opſoniũ,alibi in pretio eſſe,multò etiam deteriorẽ. Lynceus Rhodiacas aphyas laudat. Archeſtratus aphyam omnem præter Athenienſem & Rhodiacam vituperat. Aphya omnis humidum alimentum prębet,flatúſq; gignit. Nicomedi Bithynorum Regi,autore Suida, cùm aphyarum edendarum deſiderio teneretur, procúlque à mari abeſſet, Apicius ille guloſus piſciculorum figuram imitatus,vt aphyas veras appoſuit. Erát autem huiuſmodi earum apparatus. Rapum fœminam in longiuſcula & tenuia fruſta ſpeciem aphyæ referentia ſecuit, quæ in oleo cocta ſale & papauere aſperſit, ſicq; hac eum cupiditate liberauit. Oppianus ſcribit timidũ & imbecillum aphyarum genus,omniũ prædæ expoſitum eſſe, ob id in perpetua formidine viuere,& ſeſe in globos cõglomerare,& ita ſe implicare,connectereq;,vt diſſolui vix poſſint,ſæpe etiam horum aceruo-

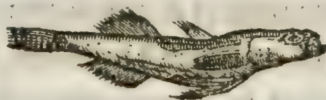
Libro 7. *Ibidem.* *Libro 13.* *Lib. 6. de hiſt. animal. c. 15.* *Ibidem.* *Libro 7.* *Ibidem* *Lib. 4. ἁλιευτικῶν.*

rum occursu nauium cursus retardari.

Ἔστι δέ τις νεπόδων ὀλίγος καὶ ἄκικυς ὅμιλος
Ἀβληχρῆς ἀφύης ὀλίγον γένος, αἳ καλέονται
Ἐγγραύλεις, ἀγαθὴ ὁ βόσις πάντεσσιν ἔασιν
Ἰχθύσιν, αἰεὶ δέ σφιν ἐνὶ φρεσὶ φύζα λέληθεν.
Πάντα δ' ὑποτρομέουσι, συναλλήλαις ὁ χυθεῖσαι
Σωρηδὸν μίμνουσι, καὶ ἀθρόαι ἐμπεφύασι
Ἠΰτ' ἀναγκαίοιο βίου δεσμοῖο φέρουσαι.

Reliqua ex ipso autore petenda.

De Aphya Cobite.



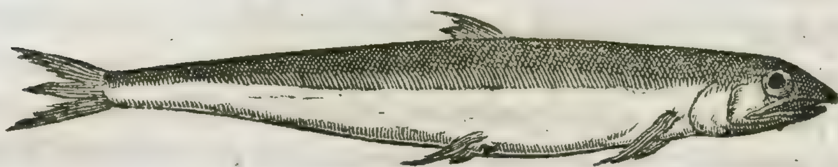
CAPVT III.

Lib. 6. de hist. animal. c. 15. ARISTOTELES Explicata aphyæ natura tum ea quæ ex terra arenosa, tum ea, quæ ex spuma nascitur, hæc subiungit: Ἡ δὲ ἄλλη ἀφύη γόνος ἰχθύων ἐστίν, ὁ μὲν καλούμενος κωβίτης, κωβιῶν τῶν μικρῶν καὶ φαύλων οἱ καταδύουσι εἰς τὴν γῆν, id est, reliquæ aphyæ piscium sunt fœtus, quæ quidem cobites dicitur gobiorum paruorum & prauorum qui terram subeunt. vbi κωβίτης gobionaria vertitur à Gaza, qui locum hunc Aristotelis peruertit his verbis. Reliqua apua fœtura piscium est: quæ enim gobionaria dicitur, gobiones paruos, ignobiles, qui terram subeunt creat. Imò creatur hæc aphyæ species à gobionibus paruis & vilibus, non autem gobiones creat. Quod miror à Massario citante hunc locum in commentariis suis in librum nonum Plinij, animaduersum non fuisse. Nam ipsa Aristotelis verba perspicuè interpretationem Gazæ falsam esse conuincunt. Necnon Atheneus, qui ex mente Aristotelis de eadem re ita scripsit: ἑτέρα ὁ ἐστὶν ἀφύη κωβίτης λεγομένη, γίνεται δὲ αὕτη ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ διαδυομένων κωβιδίων, id est, alia autem est aphya cobites dicta, gignitur autem ex paruulis & vilibus gobiis, qui in terra degunt & versantur. Item Suidas, Ἡ λεγομένη κωβίτης γίνεται ἐκ τῶν μικρῶν καὶ φαύλων τῶν ἐν τῇ ἄμμῳ φερομένων κωβίων. Ergo aphya cobites est, quæ ex gobionum semine procreatur, nunquam ad gobionum magnitudinem accedens, alioqui gobionibus marinis simillima est. Corpore est rotundo, pellucido, dorso latiusculo, colore candido, nigris aliquot maculis asperso, cauda varia, oculis quodam modo supra caput positis. Pinnæ eędem sunt illi quę gobionibus, maximè illa gobionibus

Cap. 57. Libro 7.

nibus peculiaris,barbæ instar propendens ex ea ventris parte, in qua binæ sunt in aliis piscibus. Hepar lactei coloris, & in eo fellis vesica. Splen rubet. Intestina & peritonæum ex albo nigrescunt. Cor ex albo rubescit.Nostri *loches de mer* appellant.Est enim iis pisciculis, quos Galli *loches* vocant,tam similis vt vix ab his distinguatur. Differunt tamen corporis figura.Est enim hæc gobionum instar corpore rotundo non cõpresso,illi verò corpore depresso & longiusculo.Cùm verò nullus sit omnino pisciculus, qui propiùs ad formam gobionum accedat,quàm qui hîc à nobis exhibetur, certum est aphyam cobiten esse,quæ grauis est,& difficilè coquitur,veluti reliquæ aphyæ.

De Encrasicholis.

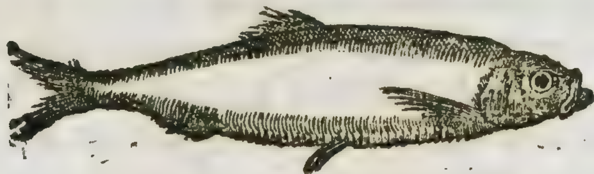


CAPVT IIII.

INTER Aphyas numerantur encrasicholi ab Aristotele,Athenæo,Suida. Verùm hi ex aphya cobite encrasicholos gigni scribunt,ille ex aphya,quæ in Atheniensium portu nascitur. Vt vt res ista habeat, encrasicholos eos esse existimamus,quos nostri cum Prouincialibus *Anchoies* appellant.Dicuntur etiam Æliano λυκόστομοι, & ἐγγραύλεις, quam tamen postremam appellationem primo aphyarum generi ab Oppiano & Suida tributam fuisse diximus. Encrasicholi verò nominati sunt ὡς ἐν τῷ κρανίῳ τὴν χολὴν ἔχοντες, id est, quòd in capite fel habeant. Ab oris forma λυκόστομοι. Pisciculi sunt digiti magnitudine aliquando paulò maiore, sine squamis, rostro acuto, ore maximo,habita corporis ratione,eiúsque scissura magna, vnde lycostomi nomen. Dentibus carent,sed maxilla vtraq; serræ modo aspera.Branchias paruas habent & duplices,pinnas totidem. Cor oblongum & acutum, hepar rubrum,maculis rotundis conspersum. Ventriculi appendices multas & nigras. Venter est mollissimus,quam ob causam statim absumitur,ouis scatent rubentibus,pro corpusculi magnitudine sanguine abundant, & carnosi satis sunt: vnde fit vt delicatiores,molliores, suauioresque sint.Spinis carent,excepta dorsi spina,quæ tenuis admodum est,vt dentibus negotium vix facessat. Sale conditi asseruantur, & in garum vertuntur, quod ne corrumpantur,

non nisi truncato capite condiuntur, cum quo fel vna cum hepate, cæterísque visceribus & intestinis tollitur. De hoc pisciculo loqui Lib.31.cap.8. Plinium autumant, quum garum fieri ex mutilato pisciculo scribit. Quo loco alij minuto, alij minimo pro mutilato legunt. Quòd veros encrasicholos exhibeamus, testes sunt locupletissimi, qui Græciam hodie incolunt: affirmant enim quos *Anchoies* dicimus, encrasicholos etiam hodie in Gręcia vocari. Ex his optimum conficitur garum, si sale condîtos Soli exponas, donec caro dissoluta fuerit. Hinc optimum remedium ad deiectam appetentiam recreandam, ad crassæ pituitæ attenuationem, citandámque aluum. Huius gari vice sæpissimè ipse domi hoc modo parandos iubeo. Primùm pisciculos, vt assolet, condîtos & illotos cum aceto, oleo, & apij foliis in patinam iniici, deinde suppositis prunis tamdiu agitari, dum omnino in liquorem abeant: id oxelæogarum meritò nuncupari potest, præstantissimum condimentum, & ad ea quę paulò antè dicta sunt, efficax. Quæ parandi ratio longè melior videtur, quàm quæ veteribus in vsu fuit: nihil enim vitij aut putredinis oxelęogarum nostrũ contraxisse potest, cum sępe supputri garo origano sit opus, iuxta veterum prouerbium. Putre salsamentum amat origanũ, quod hodie quoq; Romæ obseruari videmus. Nunquam enim encrasicholos vendunt salsamẽtarij sine origano. Magna istorum pisciculorum copia in Prouincia capitur noctu è nauiculis igne accenso. Magna item Baionæ, sed hi maiores sunt, illi suauiores & molliores. Crudi etiam cum oleo & selino eduntur.

De Aphya phalerica.

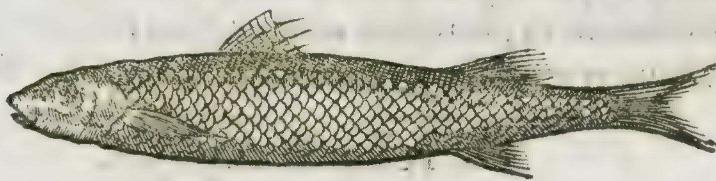


CAPUT V.

Lib.6.de hist. animal. c.15. PHYÆ Phalericæ meminit Aristoteles, ex qua μεμβράδας gigni ait, alij ἀράδας, alij βεμβράδας legunt. Ego aphyas phalericas sponte nasci puto, vnde verò phalericæ dictæ sint docet Suidas, cùm ait ἀφύας φαληρικὰς τὰς μεγάλας, φαληρεὺς ὁ λιμὴν ἀττικῆς, id est, aphyas phalericas esse magnas. Phalereus autem portus est Atticæ. Possent etiam fortasse à candore nominari: nam Græci etiam τὰ φάληρα, λευκὰ τε ἀφρίζοντα vocant, id est, alba & spumea. Erit autem meo quidem iudicio, aphya phalerica ea quæ à nobis *uadelle* vel

vel *melete* dicitur. Piſcis eſt ſardinis ſimilis, minor & tenuior, ſed latior. Squamas in mari habere certum eſt, ſed ſtatim excidunt remanentibus earum veſtigiis, iiſque ſquamis, quæ ventrem firmant, & aſperum efficiunt, vt in aloſis & ſardinis videre licet. Mollis eſt, & adeò pinguis piſciculus iſte, vt ſi aliquandiu digitis tractetur, liquefiat, aut ſi magna copia in nauicula vehatur ſupernatantem pinguedinem colligant piſcatores, qua olei vice ad lucernas vtuntur. Maxima huius copia præſertim autumno capitur, éſtque meritò viliſſimus: vidimus tamen piſcatores duos vnius diei capturam quinquaginta aureis coronatis vendidiſſe.

De Aphya Mugilum.



CAPVT VI.



PONIT Ariſtoteles aphyam aliam mugilum fœtum. Sunt qui ex limo & arena proueniunt etiam ex iis generibus, quæ per coitum & ex ouis oriuntur, quod tum locis aliis paluſtribus, tum verò apud Gnidum factum olim memoratur. Stagnis enim canicula vigente exiccatis, & limo arido, vbi primùm imbribus reſtagnare loca inciperent, piſciculi naſcebantur generis mugilum, quod per coitum procreatur, magnitudine mænarum paruarum, nec in his aliquid vel oui, vel ſeminis continebatur. Quin etiam in nonnullis Aſiæ amnibus, qua effluunt in mare piſciculi quidam magnitudine inteſtinorum hepſeti (naricarum vertit Gaza) eodem modo proueniunt. Sunt qui omne mugilum genus ſponte oriri opinentur, ſed non rectè: nam & oua eorum fœminæ, & ſemen genitale mares habere cernuntur. Verùm genus quoddam eorum eſt, quod non coitu, ſed ex limo arenáve enaſcatur. Quare aphyam mugilum nihil aliud eſſe puto quàm mugilum ſpeciem eam quæ ſponte ſine maris & fœminæ coitu naſcitur ex terra arenoſa vel limo, cuiuſmodi ea eſt, quam habemus, quæ naſcitur in foſſis, non procul à vicino nobis eóq; antiquiſſimo oppido Latera vocato. Eiuſdem generis eſt quæ in Lado noſtro capitur, & *Athelan* nuncupatur, quam non dubito hyemis tempore è ſtagno marino fluuium ſubire. *Lib.6.de hiſt. anim. cap.15.*

De Aphya Mænidum & Mullorum.

CAPVT VII.

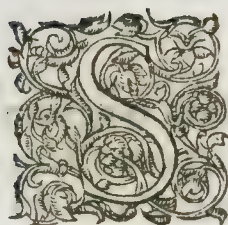


T Mugilum ita mænidum est aphya autoribus Aristotele & Athe. quę ex eorundem sententia męnidum fœtus est, sed fortasse veriùs dicemus hanc quoque aphyam sine mare & fœmina nasci sponte, & ita appellari, quia męnidum speciem referat, cuius εἰconem non apposui, quia ex męnide antè depicta satis intelligi potest, quemadmodum & mullorum aphya ex ipsius mulli pictura quæ suo loco exhibebitur. Hanc verò mullorum aphyam ab Athe. cōmemoratam reperio, quam vocat τριγλίτην ἀφύην, quā hîc adiungēdam esse duxi, ne qua aphyæ species prætermitteretur. Parui igitur mulli præsertim in stagnis marinis ex putredine oriūtur, quos mullorū aphyas esse rectè dixerimus, vt τριγλῖται à veris mullis, qui τρίγλαι dicūtur, differāt.

Libro 7.

De reliquis Aphyis.

CAPVT VIII.

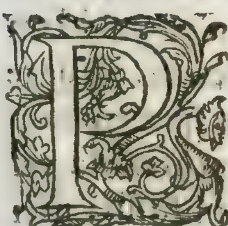


I Pisces omnes, qui ex terra vliginosa vel limo, vel pluuia vel quoquo modo sponte nascūtur, aphyę dici debēt, multò plura aphyarū genera ponenda sunt. Nam in stagnis dulcium aquarum penitus exiccatis imò aratis & satis videmus pisces multos spōte nasci, item in riuulis, vt paruas anguillas, paruas lāpetras, paruos cyprinos, tincas, atherinas aculeatas. Sed de his in opere de fluuiatilibus agetur.

De Belenno.



CAPVT IX.



ISCIS Βέλεννος dicitur ab Athenæo, qui ab Oppiano βλέννος. Βαιὼν ab Epicharmo, quòd breuis sit, opinor pro corporis crassitudine. Pisciculus est ei qui à Tholosatibus *Peis de menage* vel *grauan* dicitur, similis. Ei verò qui à Gaza cothus nominatur tam similis, vt idem planè videatur. Pelagius est & rarissimus, corporis specie ranam piscatricem refert, colore & carnis substantia aphyam cobitęn. Est igitur capite magno, rostro acuto, ore paruo. Pinnam in ceruice vra-

Libro 7. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Lib. 4. de hist. anim. cap. 8.

vranoſcopi modo habet nigrã,qua caret cothus fluuiatilis. duas alias inferiores ori proximas,ſquamis caret,ventre eſt cãdido, reliquo corpore fuſco,cauda non omnino rotunda : nam vtrinque depreſſa eſt. Hanc meam ſententiam confirmat Athenęus: ἔστι δὲ, inquit, κωθιὸς τὴν ἰδέαν παραπλήσιος, id eſt,ſpecie ſimilis eſt cotho ſiue cothio:nam vtrouis modo legi poſſe puto,niſi malis κωβιὸς legere:huic enim ſatis eſt ſimilis,ſed cotho,de quo nunc loquimur,multò ſimilior:vix enim quis belennum à cotho diſcernat,niſi qui nouerit hunc in fluuiis, illum in alto mari degere.Ex Epicharmi verbis,quæ refert Athenæus apparet vilem fuiſſe piſciculum,nec immeritò: eſt enim humida carne, planè inſipida,corpore valde breui:quippe cùm caput toto reliquo corpore maius ſit. ἄγε δὲ τρίγλας τε καὶ χαλκίδας βαιόνας. ibidem Athenæus autor eſt apud Atticos prouerbium fuiſſe, μή μοι βαίων κακὸς ἰχθύς, ne mihi bæon malus piſcis,nec prouerbij vſum indicat.Blennorum cinis cum ruta veſicæ vitia & calculos ſanat,inquit Plinius.

Libr.7. — *Ibidem.* — *Lib.32.cap.9.*

De iis qui Ἑψητοὶ vocantur.

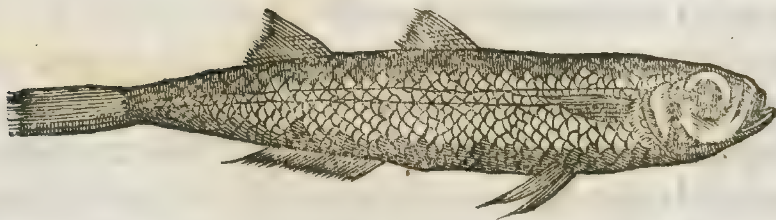


CAPVT X.

TΩN Ἑψητῶν nomen multorum tenuium,& exiguorum piſciculorum commune eſt,vt aphyarum,atherinarum,gobionum,paruorum mullorum, ſepiolarum,paruarum loliginum, paruorum cancrorum, encraſicholorum,vt ex Dorione docet Athenęus.Vocabant etiã antiqui ἑψητοὺς piſciculos poſt Nili inundationem in foſſis relictos.Efferebant autem plurali numero ſæpius quàm ſingulari : & ἑψητοὺς ἀπὸ τοῦ ἕψειν,id eſt,à coquendo ſiue elixando nominarunt, quòd multi ſimul coquãtur,nec propter paruitatem ſeligãtur.Hęc quanuis vera ſint,fuerit nihilominus minimè abſurdũ dicere τοῦ ἑψητοῦ nomen piſciculi vnius propriũ etiam fuiſſe,quod indicare videtur Athenęus: Ἡ δὲ ἀφύη βαρεῖα ἐστι καὶ δυσαπεπτος, ὧν λευκὴ καλεῖται κιβωλὶς (vbi legendum κωβίτης) καὶ ὁ ἑψητὸς δὲ μικρὸν ἰχθύδιον τοῦ αὐτοῦ γένους ἐστί,id eſt,aphya grauis eſt,&difficilis cõcoctu,alba cobitesvocatur,& hepſetus paruus piſciculus eiuſdẽ generis eſt.Hunc piſciculũ eſſe opinor,qui à noſtris *inoil* dicitur.Piſciculus eſt digiti magnitudine,argẽtei coloris,corpore pellucido, dẽpta ea virga,quę à brãchiis ad caudã extẽditur,oculis depreſſis,magnis pro corporis paruitate,ore ita ſciſſo & conformato, vt inferior maxilla protenſa maior ſit ſuperiore,ſitq; veluti oris opercului.

Libr.7. — *Lib.8.*

De Atherina.



CAPVT 11.

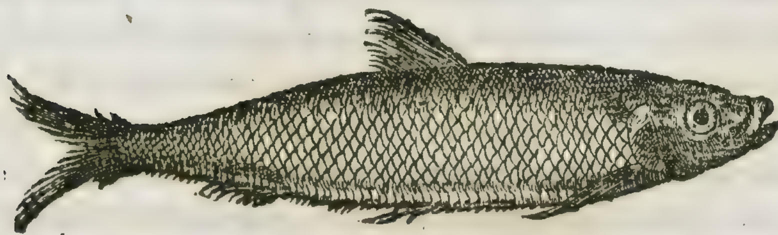
Lib.6.de hist. ani.cap.17.

ΘΕΡΙ΄ΝΗΝ Vel ἀνθερίνην, vt apud Aristotelem legitur, ἐκ τοῦ ἀνθέριξ vel πλεονασμοῦ τοῦ ν, ἐκ τοῦ ἀθήρ, Gaza aristam conuertit: nam ἀνθέρικες sunt aristæ, & ἀθέρες simpliciter spicæ vel aristæ dicuntur. Propriè tamen summæ sunt hordei spicæ, quæ ceu cuspides habent, quæ nulli sunt vsui, sed inter metendum pereunt. Vel vt ex Æliano profert Phauorinus, spicæ sunt degeneres, quas spicilegi colligunt à messore neglectas: vnde ἀθερίζειν significat ἄγαν καταφρονεῖν, ἀφροντίζειν, & similia, id est, valde despicere & negligere. Ἀθερίνην pisciculum dici putat idem Phauorinus, ideo quòd ἀθερίζεται πῶς καὶ αὐτὴ διὰ τὸ εὐτελὲς, id est, quia negligitur ob vilitatem. Fortasse non ineptè dictam putes ab aristis, quæ per metaphoram pro spinis sumuntur, quas multas habet atherine, & duriores quàm sardinæ, aphyæ, & reliqui huiusmodi pisciculi. Romæ etiam hodie idem nomen seruatur: nam *Latharina* vulgò nuncupatur. In litore nostro raro capitur, dicitúrque *Melet*, Massiliæ & in stagno quod *Martegue* vocatur, frequentissimè & *Sauclez* nominatur. Atherina pisciculus est marinus, litoralis, reperitur & in marinis stagnis aphyis similis, dodrantali magnitudine, parui digiti crassitudine, dorso spisso, ventre leuiter depresso, ore paruo, sine dentibus, oculis magnis. Colore est vario: nam venter argenteus est, dorsum fuscum, circa caput ex flauo rubescit sardinarum modo. Locus, qui inter oculos est, cælatus videtur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre, aliam à podice, præter has alias duas in dorso. Omnes candidæ sunt. Cauda ex duabus pinnis constat. Pro linea in medio corpore à branchiis ad caudam protēsa, spissum quid habet sub cute, quod non possum aliter quàm fasciā per similitudinem vocare, quæ quum cocta atherina editur, euidentissima est, & quum lumini obiicitur: quia reliquo corpore pellucida est, hac parte opaca. Atherina ex his qui autumni æquinoctio pariunt, prima parit in terra, autore Aristotele, atterens aluum arenæ. Carne est satis sicca, media scilicet, & optima saporísque grati, quicquid dicat Phauorinus, qui pro vili pisciculo habet: quòd si cum spinis edi posset, multò suauior foret. Quum ali-

Lib.6.de hist. animal.ca.17.

aliquando Auenione essem, atherinisque frequenter vescerer, vnum id ad suauitatem & saporis gratiam illis deesse expertus sum, quòd spinæ inter edendum negotium facessant, à quibus spinis aristis similibus, atherinas nominatas fuisse suspicati sumus. Nostri piscatores ideo atherinam *melet* appellant, quòd eius aphyarum generis, quod *melete* nuncupari diximus, marem esse credant, sed falsò: nam aphyæ huius generis sponte sine mare & fœmina nascuntur. Atherinarum verò genus & mare & fœmina constat. Prætereà quanuis vtcumque similes sint, tamen atherina solidiore est spissioréque corpore, aphya verò illa mollissimo depressóque. Vero similius fuisset, encrasicholorum marem dixisse, quos pisciculos esse ostendimus *Anchoies* appellatos, ad hos enim propiùs accedunt: qua de causa pro encrasicholis sæpe venduntur: sed qui propiùs inspexerit, facilè discernet. Nam atherinis squamæ sunt frequentiores & duriores, os minus, caro siccior, encrasicholis mollior. Quare ex atherinis garum bonum confici non potest: quia non possunt ita dissolui & contabescere, veluti garus piscis vel encrasicholus. Atherinæ nullus est in medicina vsus, ægris tamen medici Massilienses apponi iubent, neque id absurdè: etenim satis sicca, non glutinosa est carne, quare neque difficilè coquitur, neque flatus gignit.

De Sardinis.



CAPVT XII.

RERVM cognitione, quas in vniuerso orbe Deus optimus maximus ad vitę nostrę vel necessitatem, vel commoditatem condidit, vt nihil præstantius, ita nihil difficilius est. Difficultatem verò parit maximè ipsarum abstrusa & penitus abdita natura, nonnunquam etiam ipsarum similitudo, vel homonymia, vel vocis affinitas, vt aconiti speciem pro veratro nigro vsurpant multi, marum pro origano, chamedrym vel allium sylùestre pro scordio, & ne longiùs abeamus, chelonem pro cephalo, sparum pro aurata, sargum pro melanuro, ζάγον alij męnam marem, alij pisciculū alium exocœto similem vocant. Alij banchum cū baccho, sarginum cum sargo, glaucū cum glaucisco, lamiam cū amia, alióſq; quamplurimos confundunt. Idem

nobis in trichide, trichia, thriſſa euenit, quorum non nominis ſolùm ſed etiam rationis nominis & rei affinitas effecit, vt alij pro eodem piſce hæc vſurparint, atq; modò hoc, modò illo nomine in eodem piſce deſignando vſi fuerint: cùm alij ex trichide trichiam naſci dicant, vt
Lib. 6. de hiſt. animal. c. 15. Ariſtoteles: aliam verò ab his eſſe thriſſam, quanquam ſit aliquid his omnibus commune. Rei obſcuritatem auget Gaza, qui trichidas ſardinas, trichias ſardas cõuertit: cùm ſarda apud veteres longè alius pi-
Ibidem ſcis eſſe videatur. Ac primùm quantum ad Ariſtotelem attinet, non poſſum non ſummopere mirari, ꝙ ſcribat ex phalerica aphya mem-
Li 6. de hiſt. animal. c. 11. bradas, ex membradibus trichidas, ex his trichias gigni. Cùm ipſe annotauerit piſces ex diuerſæ ſpeciei piſcibus non naſci, dempto rhinobato, qui ex ſquatina & raia gignitur, vt dictum eſt CAP. I. huius libri. Deinde verò Gazam, qui trichias ſardas conuerterit, cùm ſarda ſit ex lacertorum marinorum genere, eiuſdem magnitudinis cū colia, qui
Libro 3. Libro 32. c. 11. ſcombro maior eſt, teſte Athen. vel, vt Plinius ſcribit, pelamys longa. De his igitur quid ſentiam, breuiter & perſpicuè exponam. Τριχίδας, τριχίας, τρίσσας ſiue θρίσσας ἀπὸ τῶν τριχῶν dictas opinor, ob ſpinarū copiam & paruitatem: nam capillorum tenuitatē referunt, qua de cauſa ſine pernicie eduntur: & trichida ac trichiam eundem planè eſſe piſcem, thriſſam verò ab eo differre, de qua proximo capite. Aut ſi qua ſit inter trichida & trichiam differentia, eam ſolùm ætatis & magnitudinis eſſe, vt trichis minor ſit, trichia maior: id quod multis piſcibus vſuuenire conſtat, quibus pro ætate & magnitudine varia poſita ſunt nomina, non ſolùm ab antiquis, ſed etiam à piſcatoribus noſtris, vt in aurata & coracino priùs annotauimus. Idem in Gallia noſtra Narbonenſi, Prouincia, Italia à vulgo obſeruari videmus, in eodem piſciculo quem *ſardine & ſarde* appellant eo tantùm diſcrimine, vt hic maior ſit, ille minor. Hanc vulgi appellationem puto ſecutū fuiſſe Gazam, vt cùm videret ab Ariſtotele trichiam à trichide diſtingui, illam ſardam, hanc ſardinam vulgi more appellauerit. Dicet aliquis vtrumq; vocabulum antiquum eſſe, & à Latinis vſurpatum, id quod equidem
Lib. 8. cap. 17. fateor: nam Columella ſardinam dixit, quanquam eo loco non ſardina ſed ſardinia lagatur, & ſarda apud Athenæum & Plinium reperitur. At intelligi volo videri Gazam trichida & trichiam duobus nominibus Latinis expreſſiſſe, quæ vt vocum ſimilitudine, ita ſignificatione eadem eſſe putabat cū vulgaribus, cùm res aliter habeat. Nam alterum ſcilicet *ſarde* non idem ſignificat quod ſarda, quæ pro piſce longè diuerſo à veteribus vſurpatur, vt paulò antè dictum eſt, & ſuo loco fuſiùs oſtendetur. Ego verò trichida & trichiam pro eodem piſce accipio, qui *ſardine* vulgò dicitur, niſi ętate & magnitudine differant, quæ differentia duplex nobis nomen peperit, vt *ſarde* dicatur, quæ maior ſit, *Sardine* quæ minor. Dorionem, cuius librum de piſci-

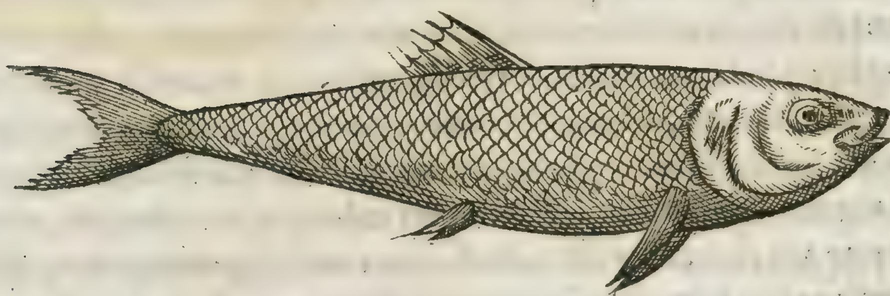
bus

bus sæpissimè citat Athenæus, autorem habeo, qui trichida etiam trichiam appellat. Atque adeò Atheneum ipsum, qui trichiarum exempla ex veteribus proferēs ipsas apertè cum trichidibus confundit. Sed hactenus de nomine, nunc de re dicamus. Sardina pisciculus est marinus, aphyę phalericæ omnino similis, nisi paulò maior & spissior esset, à parua alosa, ore, branchiis, oculis, pinnarum numero, situ, squamis, cauda minimè discrepās, sed in hoc tantùm quòd alosa sit latior. Sardina igitur squamas magnas tenues habet, colore est vario, nimirum capite aureo, ventre albo, dorso cum viridi cæruleo, vtroq; splendido rutilantéq;, dum viua è mari extrahitur, vnà cū vita viridis euanescit cæruleo manente, eóq; hebescente & splendorem suum amittente. Intestina habet parua & recta, alosarum intestinis similia. Felle caret: quamobrem nō exenterata in craticula vel sartagine coquitur, vel in olla cum oleo elixatur. Vere pinguescit. Linguam mordet, maximè si paulò diutius asseruetur. Sale conditæ sardinæ in annos duos seruantur, fitq; ex his garum sed minus laudandum ob squamarum copiam & spinarum, à quibus caro difficilè separari, víxque in muria dissolui potest. Si sardina nostra ea sit, quam Aristoteles trichida vel trichiam vocat, vt reuera esse existimamus, scrupulum nō tenuem nobis iniiciet locus Aristotelis hæc scribentis: Οἱ δὲ τριχαῖοι μόνοι τῶν ἰχθύων εἰσπλέοντες μὲν ἁλίσκονται, ἐκπλέοντες δ' οὐχ ὁρῶνται. ἀλλ' ὅταν καὶ ληφθῇ τις περὶ Βυζάντιον, οἱ ἁλιεῖς τὰ δίκτυα περικαθαίρουσι, διὰ δ' μὴ εἰωθέναι ἐκπλεῖν. αἴτιον δ', ὅτι οὗτοι μόνοι ἀναπλέουσιν εἰς τὸν ἴστρον, εἶθ' ᾗ σχίζεται καταπλέουσιν εἰς τὸν ἀδρίαν. σημεῖον δὲ καὶ γὰρ συμβαίνει τοὐναντίον. ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐκ ἁλίσκονται, εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται. Quæ sic conuertit Plinius: Intrantium pontum soli non remeant trichię. sed hi soli Istrum amnem subeunt, ex eo subterraneis eius venis, in Adriaticum mare defluunt, itaq; & illinc descendentes nec vnquam subeuntes è mari visuntur. Nullus veterum scripsit, nullus etiam recentiorum aut piscatorum aut scriptorū memoriæ prodidit, vidítve aut ab aliis audiuit sardinas nostras amnes subire. Quocirca locus Aristotelis mihi suspectus est: item Plinij, vt fortasse pro τριχαῖοι vel τριχίαι legendum sit θρίσσαι, quas vere ad flumina properare magna frequentia illícq; pinguescere cōstat. Eiusdem loci pars postrema deprauata etiam est: nam pro ἐκπλέοντες μὲν γὰρ οὐκ ἁλίσκονται εἰς τὸν ἀδρίαν, εἰσπλέοντες δ' ἁλίσκονται, reponendum, ἐκπλέοντες μὲν γὰρ ἁλίσκονται, εἰσπλέοντες δ' εἰς τὸν ἀδρίαν οὐκ ἁλίσκονται. Id ostendit Plinij conuersio. Idem rectè animaduertit Gaza, qui ista sic expressit. Exeuntes enim semper capiuntur, subeuntes nunquam. Deniq; res ipsa necessariò sic legendum esse docet. Ait enim Aristoteles hîc cōtra fieri quàm in ponto, quem subeuntes capiuntur, exeuntes autem non videntur. Ex Adria verò exeuntes videntur & capiuntur, subeuntes minimè: quia ex Istro per subterraneos meatus Adriaticum mare subeunt.

Lib. 8. de hist. anima. ca. 13.

Lib. 9. cap. 15.

De Membrade.



CAPVT XIIII.

Lib.6.de hist. anima.ca.15.

Lib.7.



EMBRADAS Ex aphya phalerica gigni scripsit Aristoteles. Quo loco ἀφάδας habent vulgares codices. Athenæus etiam autor est antiquos variè dictionem hanc extulisse. Nam Phrynichus βεβράδας dixit. Epicharmus βεβραδόνας. Attici βεμβράδας. Quoquo modo nominentur, constat vel aphyæ speciem esse, vel certè pisciculos viles, quos Phrynichus teste Athenæo χρυσοκεφάλους βεβράδας cognominauit, id est, aureo capite. Et Aristophanes πολιόχρωτας, id est, cano corpore. Quantùm coniectura assequi possum, hi sunt pisciculi, quos Galli *celerins* vocant. Sunt enim candido admodùm corpore, capite verò auri colorem æmulante, sardinis valde similes, vel qui Agathopoli magna copia sæpe capiuntur, paruis alosis similes, vocantúrque illic *calliques* vel *laschez*, Massiliæ *harengades*. In qua sententia permanebo, donec alius certiora & veterum autoritate confirmata proferat.

De Thrissa.



CAPVT XV.

Libro 7.



ΘΡΙΣΣΑ variè à Græcis nominata est autore Athenæo: nam Archippus & Mnesimachus θράτταν appellauerunt, quo nomine Atticorum nullus vsus est, inde δ' θραττίδιον. Dorotheus Ascalonites θέτταν. Græci θ in φ mutando φρίσσαν vocant. Ausonius & Gaza pro Græca appellatione, vulgari, vt opinor, vsurpata: atque hos secuti alij Alo-

alosam. Galli *alose*, Burdegalenses *coulac*. Massilienses *halachia*. Romani *laccia*. Hispani *saboga*. Docti quidem θρίσσαν clupeam interpretantur, nescio qua ratione inducti, cùm de clupea solus Plinius hæc scripserit, de attilo Padi loquens. Hunc minimus appellatus clupea, venam quandam in faucibus eius mira cupiditate appetens morsu exanimat. Et ante hunc Ennius cuius versus extat apud Apuleium. *Lib. 9. cap. 15.*

Omnibus ut clupea præstat mustella marina.

Ex his quomodo confirmari possit clupeam nostram esse alosam non video, maximè cùm clupeam minimum esse piscem Plinius dicat: Alosa verò nostra cubiti magnitudinem aliquando superet. Massarius nō alia ratione motus idem sensisse videtur quàm quòd Veneti alosam *chiepam* nuncupant, quæ vox à clupea deducta esse videtur. Alosa piscis est marinus, gregalis, sardinis capitis figurâ, oris scissura, squamis, pinnarum situ, numero similis, sed maior & latior. Spinas habet permultas, & inter vescendum valde molestas, vtpote quæ sine incommodo edi non possint, quemadmodum sardinarum, aphyarum phalericarum, & membradum spinæ. Vere & æstate fontes dulcésque amnes petit, illícque pinguescit, molli suauíque carne redditur, & Athenæus inter pisces Nilum subeuntes recenset. Quocirca quò longiùs à mari capiuntur alosæ eò meliores sunt. Itaque Burdigalæ & Lugduni, multò magis succulentæ palatóque gratiores venduntur quàm Massiliæ: marinæ enim exuccæ sunt, aridæ cum quadam acrimonia à qua sitis excitatur. Oppianus scripsit nullam esse alosis stabilem in mari sedem. *Lib. 7.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Χαλκίδες αὖ θρίσσαι τε καὶ ἀβραμίδες φορέονται
Ἀθρόαι ἄλλο τε δ᾽ ἄλλον ἁλὸς πόρον, ἢ περὶ πέτρας,
Ἢ πελάγη, δολιχοῖσί τ᾽ ἐπέδραμον αἰγιαλοῖσιν
Αἰὲν ἀμειβόμεναι ξενίην ὁδὸν ἠύτ᾽ ἀλῆται
Chalcides & thrissæ passim, abramidésque feruntur,
Atque cateruatim percurrunt æquoris vndas,
Et curuis habitant scopulis, & litora visunt,
Alternántque vias ponti, currúntque per æquor
Hospitium mutant semper, pontóque vagantur.

Thrissas Ægyptias cantu delectari autor est Ælianus. Qui Mareotim lacum incolunt, inquit, Thrissas illic cantu & pulsibus testarum concrepitantium consonantibus piscantur. Etenim tanquam saltatrices, saltantes in piscatoria ad se comprehendendas explicata instrumenta incidunt. Idem ipse proculdubio in alosis nostris sum expertus: quum enim in Aruerniæ oppido Maringuesio essem, & in fluuij ripa sæpe animi causa deambularem, ad testudinis sonos alosas vidimus adnatantes & saltantes, id quod noctu manifestiùs apparebat. Abundat autem fluuius ille tanta & salmonum & alosarum co- *Lib. 12.*

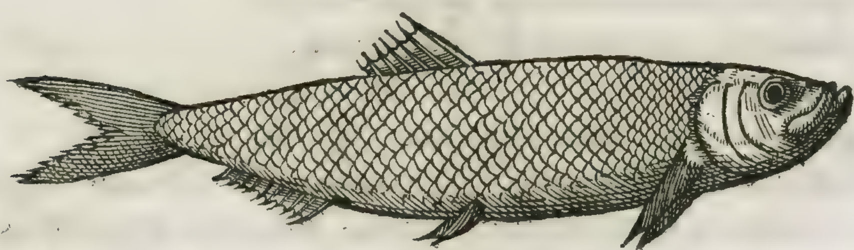
V

pia, vt ſupra mille & ducentas vno retis iactu captas viderim. His adducor vt credam deprauatū eſſe Athenæi locum, in quo Ariſtotelem citat περὶ ζωικῶν. Τειχίδα τὴν λεγομένην, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούουσα ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quippe cùm de thriſſa, thrichide, & trichia verba fecerit, & veterum de his teſtimonia protulerit, his adiungit Ariſtotelis autoritatem de eo piſce, qui ſaltu cantúque gaudeat, & eo audito è mari exiliat. Sic igitur locus, meó quidem iudicio reſtituendus eſt. ὀρχηστρίδα τὴν λεγομένην, ὅτι ἥδεται ὀρχήσει καὶ ᾠδῇ, καὶ ἀκούουσα ἀναπηδᾷ ἐκ τῆς θαλάσσης. Quæ ad Thriſſam referenda ſunt quæ ὀρχηστρίς, id eſt, ſaltatrix dicta ſit. Aloſas ſubire flumina eorúmque fontes appetere diximus, ſed audito tonitru ad mare properare piſcatores teſtantur. Auſonius eas pro vilibus habet.

Stridentéſque focis opſonia plebis Aloſas

Verùm ob copiam quibuſdam in locis vileſcunt quemadmodum res aliæ etiam laude dignæ, magíſque ſpinarum copia moleſtæ ſunt quàm inſalubres. Nam quum pinguerunt & ſuaues ſunt, & ſuccum mediocriter bonū gignunt, quíq; facilè diſtribuatur. Quū aliquando in conuiuio de polyporū, luporum, pagurorum prudentia diſſereretur, Hieronymus Vida vir bonus, & doctus poëta, dixit nullum ſibi videri piſcem aloſa prudentiorem qui non niſi obeſus nobis appareret, maximéque idoneo tempore, quum carnium eſu nobis omnino interdicitur, faceta ironia: cùm imprudentiſſimos eſſe piſces meritò dicamus, qui non niſi quo tempore optimi ſunt, illíſque minimè parcimus, à nobis conſpiciātur. Poſt thriſſas fortaſſe aliquis chalcidas & abramidas requiret: ſunt enim ſimiles admodum, eáſq; coniungunt Athenæus & Oppianus. ſed cùm fluuiatiles ſint, in opere de fluuiatilibus de his dicetur.

De Harengo.



CAPVT XVI.



HARENGI Nomen barbarum eſt, neque vlla eſt, quod ſciam, huius appellatio ſiue Latina ſiue Græca. ſunt qui non rectè halecem vocent. Quid autem ſit halec vel alex libro quinto declarauimus. In penuria igitur Græci Latiníque nominis, notiſſimo &

& vulgatissimo vtemur. Harengus ex thrissarum est genere, qui in oceano tantùm reperitur, minoribus thrissis, & sardinis maioribus planè similis, dorso cæruleo, ventre albo & falcato, squamis acutis & tenaciùs hærentibus munito alosæ modo, reliquis facilè deciduis. Inferiores partes alosæ similes habet. Aqua viuit. Gregalis est piscis. Tam magni sunt aliquando harengorum greges, vt præ multitudine capi non possint. Sed post autumni æquinoctium in acies se diuidunt, locáque mutant, & gregatim per oceanum vagantur. Quò fit vt multi simul capiantur. Condiuntur, & in muria seruantur. Alios modicè salitos suspensósque in fumo exiccant. Illos harengos albos, hos nigros Gallicè *sorez* appellant: siue harengos nocturnos, vel à nigrore, vel quia quæ noctu fit captura felicior, & iis diutius seruandis accommodatior meliórque iudicatur. Citissimè extra aquam moriuntur, ob magnam branchiarum scissuram. Pingui sunt & molli carne. Tam sunt alosis paruis trattísque paruis similes, vt eas in craticula coctas, butyróque immersas Normanis apponi iubens eis imposuerim credentibus harengos esse: adeò figura, sapore, spinis similes sunt, vt vix discerni queant, nisi à diligenter animaduertentibus. Sunt tamen harengi dorso spissiore, maculísque carent, quas alosæ paruæ habent. Quare vehementer errat, qui in mediterraneo mari harengos nasci asserit, seque Romæ vidisse in foro: nam formæ similitudine decipitur. Qui enim harengi specie, non solùm Romæ, sed etiam Massiliæ & Venetiis videntur, harengi non sunt, sed trattæ paruæ, harengis & sardinis adeò similes, vt eas pro harengis facilè accipiant etiam Galli, quibus hi notissimi sunt. Sed his notis distinguuntur. Trattis & alosis spinæ multò asperiores ventrem firmant, harengis minus asperæ: quam ob causam si paulò diutius asseruentur, disrupto ventre intestina procidunt. Prætereà spinæ in his tenuiores, & edendo minus molestæ, in alosis & trattis & chalcididibus multò molestiores.

V 2





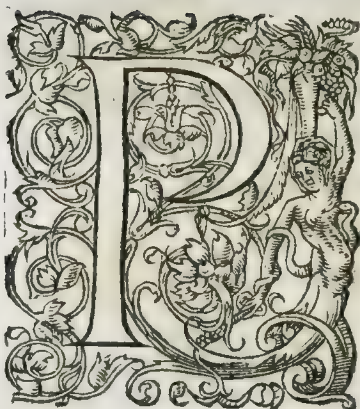
GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber VIII.

De Sphyrænæ prima ſpecie.



Caput I.



PAVLATIM A piſciculis ad magnos piſces veniemus. Dicemus autem deinceps de ſphyræna & acuum generibus, ac lacertis iiſque ſimilibus. Σφύραιναν alij, maximè Attici κέστραν appellant. Latini ſudim. Noſtri *Spet*. Itali *Spetto*. Africani *Scaumé*. Græci huius temporis σφύραιναν. Gaza non rectè malleolum conuertit, cùm Plinium autorem haberet, qui & ſudim interpretatus eſt, & interpretationis cauſam reddidit. Eius hæc ſunt verba: Sunt præterea à nullo autore nominati. Sudis Latinè appellata, à Græcis ſphyræna, roſtro ſimilis nomine, magnitudine inter ampliſſimos rarus, ſed tamen non degener. Sudis teli militaris genus eſt, & paxillus acutus, qui in terra defigendus præurebatur, vel vt robuſtior eſſet, vel vt tardiùs putreſceret. Virgilius:

Lib. 9. de hiſt. animal. ca. 2.

Libro 32. c. 11.

Stipitibus duris agitur ſudibúsve præuſtis.

Eadem de cauſa κέστρα ab Atticis dicebatur. Nam κέστρα teli genus eſt

est Persico bello inuentum, aut stimulus siue stylus apud Sophoclem & Aristophanem. Idem significat σφύρα accentu in priore syllaba posito, vt differat à plurali σφυρά pro malleolis. Phauorinus. Κέστρα ἀμυντήριον ὅπλον, σφύρα, καὶ εἶδος ἰχθύος. Igitur à σφύρα, quæ teli genus significat deducitur σφύραινα. Idem etymum secuti sunt omnes. Nam Hispanis & Italis *spetto* dicitur, id est veru, & à nostris detracta litera *spet*. Est enim piscis iste longus, & acuto rostro: Qua de causa Speusippus acui assimilauit. Ex his liquidò apparet Gazæ error, qui malleolum interpretatus est: similiter aliorum multorum qui eum quem Massilienses *peis iouziou*, id est, piscem iudęum appellant, Sphyrenam esse credunt, cùm zygæna sit non sphyræna, quæ zygæna à figura libellæ T Græcorum simili nomen habet, eámque, piscem iudæum à Massiliensibus vocari verissimè scripsit Petrus Gyllius, quod capitis tempora tanquam cornicula emineant, more iudæorum qui sic olim Massiliæ induebantur. Sed de zygæna suo loco. Ad Sphyrenam redeamus cuius duo sunt genera, vt autor est Oppianus & experientia comprobat. *Athen. lib. 7.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Σκορπίος αἰκτὴρ δίδυμον γένος, ἀμφότεραί τε
Σφύραιναι δολιχαί.

Vtraque piscis est marinus, lucio vulgò *brochet* dicto corporis figura tam similis, vt qui proprium nomen ignorant Romę & in Montepelio, *brochet de mer*, id est, lucium marinum appellent. Est igitut Sphyræna primi generis corpore longo, tenui, rostro prominente & acuto. Maxilla inferior superiore maior, in acutum desinens superiorem excipit, sicque ambæ coëunt, vt dicas rostri vel oris nullam planè scissuram esse, quam tamen maximam esse oportuit, tum ob rostri tenuitatem, tum ob piscis voracitatem. Dentes illi sunt acutissimi, in os recurui vt murænæ, in superiore maxilla quatuor, in palato duo dentium ordines. In media inferiore maxilla dens vnus in foramen in media superiore maxilla exculptum recipitur, omnium inferioris maxillæ dentium maximus. Rostrum foris cælatum est, eiusdem extremum nigrum. Oculi sunt maximi: ante hos foramina vel ad audiendum, vel ad olfaciendum destinata. A capite ad caudam per medium ferè corpus linea ducta est ex squamis contexta, reliquum corpus à squamis nudum esse videtur. Sphyræna colore Asellum æmulatur. Est enim ventre albo, dorso nigricante vel potiùs cinereo. Linea prædicta flauescit initio, & oris interna pars. Brāchię satis apertæ sunt. Pinnę quatuor, duę ad branchias, reliquæ in ventre, exiguæ, hæ ad natationē conferunt. In dorso eriguntur duæ, prior quinq; aculeis constat, altera sine aculeis est: quemadmodum ea quæ ad podicem est. Ventriculo oblongo est cum multis appendicibus, intestinis longis, hepate albicante, carne candida, suaui, dura siccáq;, sed quodammo-

do friabili, & aſelli carnem vtcunq; referente, cui & lupo præcipuam autoritaem fuiſſe Cornelius nepos, & Laberius poëta minorum tradidêre. Quare non poſſum non mirari Hiceſium de quo hæc Athe-

Libro 7. næus. Σφυραίνας φησὶν ἱκέσιος ξοφιμωτέρας εἶναι τῶν γόγγρων, ἀπειθεῖς δὲ τὴν

Libro 8. γεῦσιν, καὶ ἀστόμους, εὐχυλία δὲ μέσως. Et alibi Athenæus. αἱ σφύραιναι τῶν γόγγρων εἰσὶ ξοφιμώτεραι. Quibus apertè ratio repugnat. Quî enim ſphyrænæ plus alimenti præſtare poſſent congris qui ex cartilagineorum ſunt genere, dura, ſicca lenta glutinoſaque carne? vnde δυσκατεργα-

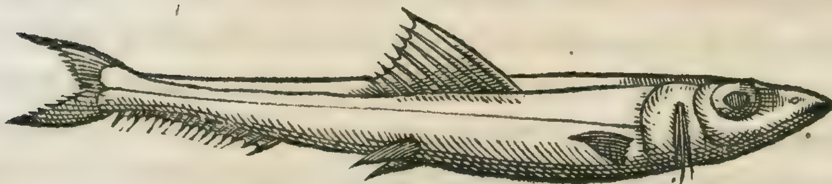
Lib. 3. de fac. aliment. στοτέρους eſſe dixit Philotimus, quod approbat Galenus. Omnes autem non ſolùm piſces ſed & carnes & quæcunque alia quibus veſcimur, propter duritiem & ſucci contumaciam difficiliùs conficiuntur, vt difficilioris ſunt concoctionis, ita plurimùm nutriunt. Non eſt igitur vera hæc Hiceſij ſententia, niſi ſphyrænæ alium hîc piſcem ſubſtituas: nam alioqui locus totus integer non eſt, neque ἀπειθεῖς τὴν γεῦσιν, καὶ ἀστόμους, εὐχυλία δὲ μέσως legendum, ſed ἀηδεῖς δὲ τὴν γεῦ[illegible], καὶ ἀστόμους, εὐχυλία δὲ μέσους, id eſt, guſtui iniucundas eſſe, & ori ingratas, ſucci bonitate mediocri. Cæterùm non fuerit alienum confirmare hanc veram eſſe ſphyrænam quam proponimus. Ac primùm eundem eſſe piſcem qui σφύραινα & κέστρα dicatur, ſatis docet Athenæus ex Dorio-

Libro 7. ne. Δωρίων σφύραιναν φησὶν, ἣν καλοῦσι κέστραν. Ἐπίχαρμος δὲ ἐν μούσαις, κέστρας ὀνομάσας, οὐκ ἔτι σφυραίνας ὀνομάζει ὡς ταὐτὸν οὔσας καὶ οἱ ἀττικοὶ ὡς ἐπὶ τὸ πολὺ τὴν σφύραιναν καλοῦσι κέστραν, σπανίως δὲ τῷ τῆς σφυραίνης ὀνόματι ἐχρήσαντο, id eſt, Dorion ſphyrenam ait quam vocant ceſtram. Epicharmus autem in muſis ceſtram cùm nominauerit, non iam ſphyrænas dicit, vtpote quæ eædem ſint. Et Attici ſæpiùs ſphyrænam vocant ceſtram, raro autem ſphyrænæ nomine vſi ſunt. His accedit Plinij teſtimonium qui ſphyrænam ſudim conuertit à nomine ſimili roſtro, quod perinde eſt ac ſi diceret à roſtro acuto ſudim nomen inueniſſe. Deinde ſphyrenæ acui ſimilis eſt autore Speuſippo apud Athenæum:

Libr. 7. σπεύσιππος δὲ ὡς παραπλήσια ἐκτίθεται κέστραν, βελόνην, σαυρίδα. Eſt verò ſphyrena, acus modo roſtro acuto & longo. Poſtremò longo eſt cor-

Lib. 2. de hiſt. animal. ca. 15. pore. vnde Oppianus δολιχὰς appellat, id eſt longas. Et Ariſtoteles καὶ τῶν μακρῶν ἔγχελυς καὶ βελόνη, καὶ σφύραινα. Ex longis anguilla, acus, ſphyræna. Mendoſi enim ſunt vulgares codices, in quibus pro σφύραινα legitur ζύγαινα. Nam zygæna in cartilagineis numeratur: quæ & ſi magnus ſit piſcis, longus tamen non dicitur, cùm ij duntaxat longi dicantur, qui pro corporis longitudine tenues ſunt admodum: alioqui omnes ferè magni, etiam longi dicerentur. Omnia verò quæ modo demonſtrauimus in ſphyrænam noſtram competere nemo niſi planè cæcus non videt.

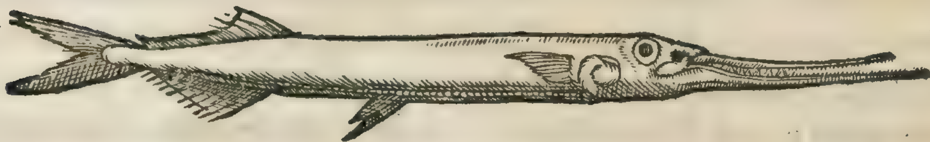
De Sphyræna parua, ſiue Sphyrænæ ſecunda ſpecie.



CAPVT II.

QVAM Sphyrænæ ſpeciem alteram eſſe diximus ex Oppiano, eam eſſe putamus quæ à nobis *hautin* nominatur. Eſt enim corporis ſpecie ſuperiori valde ſimilis. Roſtro eſt tenui & acuto, corpore oblongo, à ſquamis nudo, ore paruo, ſine dentibus, oculis magnis pro corporis magnitudine: cute argentei coloris, carne & oſſibus pellucidis. Cauda antequam in pinnam terminetur lateſcit, & vulgò hodie à pictoribus vſurpatam cordis effigiem refert. Pinnas duas habet ad branchias, inferiori ventris loco affixas veluti in fluuiatilibus: paruas alias à podice, quas ſequitur alia ad caudam vſq; continua. Alia eſt in dorſi medio ſine aculeis. In corpore medio rectiſſima à branchiis ad caudam linea ducta eſt. Hæc ſphyręna ſuperiore minor eſt: nam palmi magnitudinē non ſuperat. Candidior eſt, roſtro breuiore, minus cælato. In ventre ineſt veſica oblonga aëre plena. Ventriculus & peritonæum nigricant, carne eſt molliore quàm ſuperior, & ad ſaxatilium carnem accedente.

De Acus prima ſpecie.



CAPVT III.

A GRÆCIS Βελόνη piſcis dicitur, & ῥαφίς. Dorion citante Athenæo: βελόνην φησὶν ἣν καλοῦσι ῥαφίδα. Ariſtoteles in his qui nunc extant libris βελόνην ſemper vocat. In LIB. autem περὶ ζωικῶν, vt ſcribit Athenæus, ῥαφίδα etiam nominauit. Similiter Oppianus ῥαφίδες δ' ἐπὶ τῇσιν ἀραιαί. ἀβλεννής etiam nuncupata eſt. Athenæus.

Libro 7. *Ibidem.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.* *Lib. 8.*

Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, δύσπεπτος, ὑγρὸς, εὔχυλος.

Lib.32.cap.11. Gaza acum interpretatus est. Plinius aculeatum vocat. Belone, inquit, Lib.9.cap.51. quos aculeatos vocamus. Alibi acum. Acus, inquit, siue belone vnus piscium dehiscente propter multitudinem vtero parit. Qui nunc Græciam incolunt corrupto vocabulo βελονίδα. Nostri *Eguille*. Itali *arguzella*. Hispani *aguilla* vel *aguia pescado*. Veneti *acicula*. Normani *orphiez*. Habet etymum à rostri longitudine, tenuitate & acie, quòd ideo simile est acui vel sagittæ: vnde ὀξύρυγχοι ῥαφίδες ab Epicharmo Ath.lib.7. cognominatæ sunt. Ἀβλεννὴς verò quòd sine muco sit: βλέννα enim mucum significat: hic autem piscis carne est planè sicca, & sine humore lento, glutinoso & mucoso, quo multi longi pisces obliti sunt. Duas acuum differẽtias obseruauimus: vnam, quæ apud nos frequens est admodum, & vulgo notissima, de qua priùs tractabimus: alteram, quæ acus est Aristotelis, à nostra vulgari dissidens, de qua proximo capite. Acus vulgaris piscis est longus, læuis, marinus quidem, sed interdum etiam in marinis stagnis reperitur, rostro est acuto, longo, tenui. Maxilla inferior superiore est longior, in mollem quandam substantiam degenerans. Dentes in vtraque maxilla parui frequentésque. Caput est triangulare, viride. Oculi magni, rotundi, lutei. Ante hos meatus ad audiendum vel ad odorandum trianguli figura. Branchię quatuor duplices. Pinnæ duæ paruæ ad branchias. Duæ aliæ breues sub ventre, quas sequitur alia longa, aculeis constans & membranis ab vmbilico ad caudam progrediens. hac superior alia est magnitudine ferè par. Cauda breuis est in duas pinnulas terminata. Podex infima parte situs, non admodùm conspicuus. Acus hæc ventre plano est, reliquo corpore quodam modo quadrato, ob lineam vtrinq; protensam è squamis contextam, reliquis partibus læuibus, & sine squamis. Dorso est cęruleo, ventre candido, spina dorsi viridi, cæteris partibus interioribus longis, vt ventriculo, intestinis sine appendicibus. Hepate oblongo, & in eo vesicula fellis oblonga, corde angulato. Æstate venter ouis multis refertus conspicitur. Quare illam æstatis tempore parere crediderim, sed serò & sine vlla ventris scissura. Carne est dura & sicca, quam ob causam difficiliùs coquitur, succum tamen bonum gignit. Mirum igitur si Athenæus de hac nostra acu lo-Libro 8. cutus non sit. Ῥαφὶς ἢ βελόνη, καλεῖται γε καὶ ἀβλεννὴς, δύσπεπτος, ὑγρὸς, εὔχυλος. Cùm minimè humidam esse experientia constet, sed siccam. Lib.3. ἁλιευτικῶν. Oppianus de hac nostra acu videtur locutus fuisse, cũ tradit eam dentibus retia erodere & incidere. Dẽtes enim paruos habet & frequẽtes.

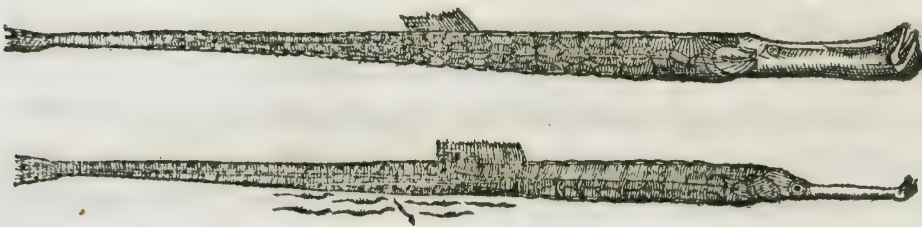
Καὶ μὲν δὴ ῥαφίδων τοῖος νόος αἱ δ' ὅτε κόλπον
Δικτύου ἐκπροφύγωσι, πόνου δ' ἔκλοσθε γένωνται,
Αὖθις ἐπιστρωφῶσι, λίνῳ δ' ἐπιμινύουσαι
Δήγματ' ἐπιπείθουσι, τὸ δὲ σφίσι δύεται εἴσω.

ἰχθύ-

Ἴσχετ' ἐμμαπέως πυκινοὺς ἔντοσθεν ὀδόντας.

Prætereà eam quam exhibemus βελόνην siue acum meritò dici tum figura, tum nationum omnium consensus appellationésque testantur, à qua diuersam fateor esse eam, de qua scripsit Aristoteles, quippe cui notæ multæ quæ huic nostræ insunt, minimè competant. dentibus enim caret acus Aristotelis teste Athenæo. Adhæc rimam habet in ventre. Postremò hyeme parit. Quare distinctionis & perspicuitatis gratia priorem belonem appellabimus vulgarem siue communem: alteram belonem Aristotelis, de qua iam dicamus. Libro 7.

De Acus secunda specie, siue de Acu Aristotelis.



CAPUT IIII.

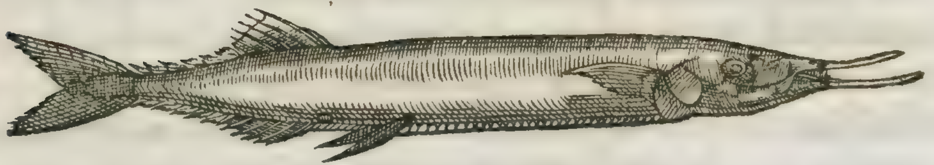
LOCIS Aliquot, quos posteà citabimus, βελόνης meminit Aristoteles. Ea verò est, quæ à nostris *Trompette* dicitur. Ab Italis quibusdam *Diauolo*. Sunt qui serpentem marinum esse credant, sed falsò, vt docebimus. Piscis est longus, tenuis, cubiti longitudine, digiti crassitudine, oculis, branchiis hippocampo planè similis, necnon rostro, quod tubam æmulatur, vnde à nostris nomen positum. A capite ad podicem exagonus est piscis, à podice ad caudam quadratus. Podex in medio ferè corpore, à quo rima oblonga progreditur, in qua oua reponi certissimũ est. Ego cùm huiusmodi acum hyemis initio cultello aliquando dissecarem, in rima oua permulta reperi, fidéq; dignissimis viris ostendi. Proximo anno quum nõ procul ab Aquis mortuis locus in mari turri ædificandæ destinatus, vndis vacuaretur, illícque maris purgamenta diligentiùs perlustrarem, duas acus reperi coloris diuersi: erat enim altera viridis, altera pulla, in quibus cùm rimam illam inspicerem, oua vidi in ea exclusa, multósque fœtus iam perfectos, quorum alij maiores erant ac mouebantur, partésque omnes perfectas habebant: alij minores: alij tam exigui & tenues, vt oculi duntaxat & rostrum cernerentur. Cuius rei testes habeo oculatos, & locupletissimos doctores medicos, atq; alios familiares, quibus eam rem tum demonstraui. Pinnas duas habet hęc acus exiguas, ad branchias. Aliam in medio dorsi vix conspicias, nisi dum

viuit, & in aqua mouetur. Longitudo corporis cum tenuitate aliarum pinnarum vicem gerit. Cauda in ſimplicem & tenuem pinnam terminatur. Gulam habet, qua plurimi piſces carent. Ventriculo eſt paruo, oblongo, hepate magno, inteſtinis gracilibus rectis, non in ſpiras contortis. Non ſquamis, ſed ſerpentum modo integitur cortice pulchrè cælato & duro. Ob tenuitatem parum carnis habet: eámque ob cauſam à menſis reiicitur. Sed à pleriſque venuſtatis gratia exiccata ſeruatur. Hanc βελόνην eſſe ſeu ῥαφίδα, de qua ſcripſit
Libro 7. Ariſtoteles, conſtanter affirmamus. Nam teſte Athenæo LIB. περὶ ζωικῶν ἀνόδουν eſſe dixit, id eſt, ſine dentibus, quod huic noſtræ quadrat: quippe cui non modò nulli ſint dentes, ſed ne vlla quidem oris ſciſſura, verùm foramen ſolum veluti in extremo tubæ, tam paruum, vt tum propter eius paruitatem, tum propter roſtri longitudinem anguſtiámque, ne minimus quidem piſcis hauriri poſſit, ſed hâc veluti per fiſtulam ex aqua alimentum trahit. Iam verò rima ſub ventre, quam Ariſtoteles acui tribuit, quæ etiam ei, quam exhibemus, proculdubio ineſt, omnem controuerſiam dirimit. Eius hęc ſunt ver-
Lib. 6. de hiſt. animal. ca. 13. ba: Ἣν ὃ καλοῦσί τινες βελόνην, ὅταν ἤδη ὥρα ᾖ τοῦ τίκτειν, διαρρήγνυται, καὶ οὕτω τὰ ᾠὰ ἐξέρχεται, ἔχει γάρ τινα ἔξω ὁ ἰχθὺς οὗτος διάφυσιν ὑπὸ τὴν γαστέρα, καὶ τὸ ἦτρον, ὥσπερ οἱ τυφλῖναι ὄφεις. ὅταν δὲ τέκῃ, ζῇ καὶ συμφύεται πάλιν ταῦτα. Quæ ſic conuertit Gaza: Qui autem acus vocatur, vnus tempore pariendi vtero dehiſcente oua emittit: habet enim hic rimam quandam ſub imo ventre, vt cæciliæ ſerpentes. A partu autem viuit,
Lib. 9. cap. 51. & vulnus calleſcit. Item Plinius: Acus ſiue belone vnus piſcium dehiſcente propter multitudinem vtero parit. A partu calleſcit vulnus, quod & in cæciliis ſerpentibus tradunt. Paulùm digredi libet in τυφλίνας ὄφεις ſiue τυφλαίνας, quas cæcilias ſerpentes interpretatur Gaza, opinor, Plinium ſecutus & Columellam, qui cæciliæ ſerpentis meminerunt. Plinius quidem loco iam citato. Columella verò li-
Cap. 16. bro ſexto. Eſt etiam mortifer iis ſerpentis ictus, eſt & magnorum animalium noxium virus: nam & vipera & cæcilia ſæpe cùm in paſcua bos improuidè ſupercubuit laceſſita onere, morſum imprimit. Et paulò pòſt: Cęciliæ morſus tumorem ſuppurationémque molitur. Hanc vt à Græcis, ita à Latinis appellatã puto à debilitate viſus: nam
Lib. 9. cap. 48. τυφλὼψ etiam vocatur teſte Æliano: ſicuti alia etiam ſerpens ab hebetiore auditu κωφίας. Sed redeamus ad acum, de qua rurſus Ariſto-
Lib. 6. de hiſt. anim. cap. 17. teles: Ὀψίγονον δέ ἐστι καὶ καλουμένη βελόνη. καὶ αἱ πολλαὶ αὐτῶν πρὸ τοῦ τίκτειν διαρρήγνυνται ὑπὸ τῶν ᾠῶν ἴσχει δὲ οὐκ οὕτω πολλὰ ὡς μεγάλα. καὶ ὥσπερ τὰ φαλάγγια δὲ περικέχυνται, καὶ περὶ τὴν βελόνην ἐκτίκτει γὰρ πρὸς αὐτὴν κἂν τις θίγῃ φεύγουσι. Sic Gaza; Acus verò appellata ſerò fœtificat, compluréſque eius generis diſrupto ac dehiſcente vtero pariunt, non tam multitudine ouorum quàm magnitudine. Et modo

do phalangiorum proles parentem offusa circundat, quippe quam discedere statim prolis amor non sinat, & si tetigeris, fugiunt. Quæ ideo adscripsimus, vt conuersionem Gazæ conferat diligens lector cum verbis Aristotelis. Intelliget enim postremam sententiam corruptam esse, atque Gazam aliter legisse quàm nos in vulgaribus nostris codicibus. Quî enim congruunt verba ista, quippe quam discedere prolis amor non sinit cum iis. ἐκλείπει γὰρ πρὸς αὐτὴν? Hæc sunt Aristotelis testimonia, quæ necessariò conuincunt eam esse belonen siue acum, quam depinximus. Quæ serpens marinus dici nullo modo potest. Id quod eiusdem Aristotelis autoritate confirmo. *Lib.2. de hist animal.ca.14* Sunt & marinæ serpentes terrestribus forma similes, nisi quòd magis congri simile caput habeant. Magnitudine igitur, figura corporis, capite congri simili distinguitur serpens marina ab acu. De serpente autem marina plura suo loco dicemus. His quæ proposueramus confirmatis, non absurdum fuerit causam inuestigare, cur acui dehiscat venter. Ac primùm non sine causa mirum videri possit Plinium loco anteà citato, id ad ouorum multitudinem referre: cùm quæ de acu scripserit, ex Aristotele mutuatus videatur, *Lib.9. ca.51.* qui tamen causam rimæ sub ventre non multitudini ouorum, sed magnitudini adscribat, quum ait acum serò fœtificare, compluresq; eius generis disrupto ac dehiscente vtero parere, non tam ouorum multitudine quàm magnitudine. Rursus si magnitudinem ouorum rimæ causam esse putes, cur in hippocampi ventre rima non fit, cuius & plura & maiora sunt oua quàm acus? Ælianus aliam adfert *Lib.11.cap.23.* causam. Marinæ acus, inquit, quòd sunt prætenues, minimè tortuosum & sinuosum vterum fœtúmque capacem habent, idcirco catulorum suorum non sustinentes incrementum disrumpuntur, non igitur pariunt catulos, sed expellunt, atque eiiciunt. At permulti sunt squamosi, quibus sinuosus non est vterus, multi longi & tenues, qui rima ista carent. Quare corporis tenuitati adiungendam causam aliam esse censeo: nimirum corticis duritiem. Nam vsque adeò duro cortice integitur acus, vt gladio acuto secari vix possit. Quò fit, vt venter distendi nequeat, quemadmodum hippocampi venter, qui mollis est. Emittit itaque acus oua sua, atque in illa rima tanquam in alio sinu fouet, donec excluserit. Idem in crusta intectis quibusdam videre est, veluti in locustis, squillis, & cancris omnibus. Quæ omnia in appendicibus ad caudam positis oua sua racematim compacta seruant, & fouent donec excludant. Qua nota discernuntur fœminæ à maribus. Natura itaque sagax & prouida in acu rimam post podicem dilatat, donec pepererit, quæ post partum ita coit, vt coalescere videatur. Quanquam fieri possit, vt coalescat, vt Aristote-

les & Plinius existimasse videntur. Hoc qui Angliam peragrarunt, & faciliùs credere, & aliis certiùs persuadere possunt. Illic enim ichthyopolæ lucios cultro dissecant, vt pingues esse empturis ostendant, quos non emptos rursus in viuaria coniiciunt, in quibus vulnus coit & coalescit. Quod naturæ rerum periti tincis attribuunt, quia iis se lucij affricant, vt illarum mucum vulneri illinant, atque ita eius labra in vnum conducuntur. Sed idem in acu euenire non potest ob cutis tenuitatem & siccitatem. Verùm sic rimæ oræ committuntur, vt propiùs etiam inspicienti coaluisse videri possint.

De Sauro.



C A P V [illegible] V.

Libro 7.

Lib. 9. de hist. anim. cap. 2.



PEVSIPPVS apud Athenæum sphyrænam, belonen, saurida similes esse ait. Duobus igitur prioribus explicatis de eo, qui σαυρὶς vel σαῦρος dicitur, tractabimus. A Gaza lacertus nominatur, à quibusdam ex nostris *aiguille*, ab aliis *becasse*. Piscis est marinus, pedis magnitudine, acubus breuior & crassior. Rostro acutiore sed breuiore & sursum recuruo. Huic, loco dentium maxillæ sunt serratæ. Branchiæ quaternæ, quibus & oculis & ante hos foraminibus, ventrísque squamis ac lineis, quæ ventrem ferè quadratum efficiunt firmántque, acubus est similis. Reliqua verò corporis parte à podice ad caudam, caudáque ipsa scombris par, siue partis huius, caudæque figuram, siue eiusdem pinnulas spectes. Ventriculo est oblongo, intestinis gracilibus, longis, in gyrum non conuolutis. Hepate longo, rubescente, in eo fellis vesica est. Fel & splen nigricant: Carne pinguiore est quàm acus, nec à scombris differente. Quare cùm & carnis substantia, & posteriore corporis parte scombris, qui etiam lacerti dicuntur, similis sit, rostro verò & priore corporis parte acubus, existimaui acubus subiungendum esse, & ob similitudinem saurum nuncupandum. Rarus est admodùm piscis, & à piscatoribus nostris veluti nouus aliquando ad me delatus.

De Trach

De Trachuro.



CAPVT VI.

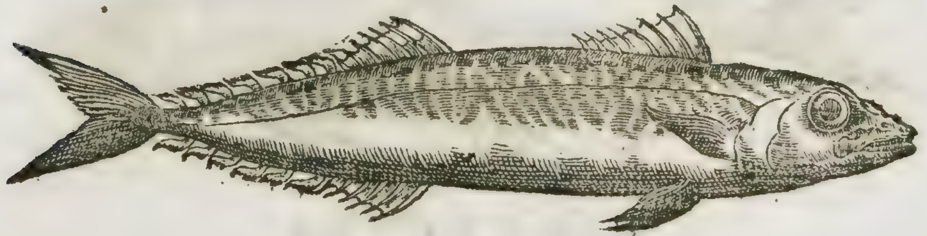
TPÁXOYPOΣ Idem esse creditur qui & σαῦρος, cui opinioni vulgaris appellatio cõsentit. A nostris enim *saurel* vel *sieurel* dicitur. A Romanis, *sauro*. Ab aliquibus nostrûm *gascon*. A Santonibus *cicharou*. A Gallis *maquereau bastard*, id est, scombrus spurius. Aristoteles trachuri nusquam meminit: sed σαύρου tantùm, quem gregalem esse scribit, quod trachuro quoque conuenit. Nam æstate in nostro & hispanico litore, multi simul magnâ copia cum scombris capiuntur. Athenæus diuersis locis de sauro & trachuro loquitur, vt diuersos existimasse videri posit. Oppianus proculdubio diuersos fecit τραχούρων τ᾽ ἀγέλαι. Et paulò pòst σαῦροί τε σκέπανοί τε: illic enim varios & differẽtes pisces recenset. Siue eundẽ cum sauro, siue diuersum trachurum existimes haud equidem ponam in magno discrimine: nam vt res habeat, verum trachurum nos certè depingimus. Piscis est marinus, gregalis, minoribus lacertis seu scombris colore similis, corpore minus spisso, rotundóque, sed paulùm compresso. Squamis caret. In medio corpore lineam habet à capite ad caudam deductam multis osiculis ita horridam vt serra esse videatur, non rectam quidem, sed media sui parte inflexam & obliquam, in cauda eminentiorem, asperiorémque quàm in alijs partibus, quæque ob id caudã veluti quadratam efficiat. Ab hac caudæ asperitate nomen traxit. Rostro est minus acuto quàm scombrus, oris scissura media, maxillis asperis, oculis magnis & virescentibus. Pinnis quatuor natat, duæ maiores ad branchias sitæ sunt, duæ aliæ minores in vẽtre. Aliæ duæ in dorso eriguntur, prior aculeis membrana connexis constat, posterior mollioribus veluti pilis & lõgioribus. Postrema est à podice ad caudam cõtinua, duobus statim à podice aculeis nixa. Podex in medio ferè est corpore. Cauda similis caudæ acus vulgaris. Trachurus carne est sicca durioréque quàm scõbri. Rectè igitur, Galeno etiam approbante, Philotimus inter pisces duræ carnis reposuit. Illud non

Lib. 9. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

omittendum vehementer errare eos qui trachurum eum esse credãt, qui etiam trachinus dicatur. Nam trachinum eum esse ex Plinio demonstrabimus, qui araneus vel draco nominatur.

De scombro.



CAPVT VII.



ΣΚΌΜΒΡΟΣ à Græcis, à Plinio & Latinis omnibus scomber siue scombrus dicitur. A nostris *veirat* quòd vitri instar splẽdeat, vel *peis d'auriou*, id est, piscis aprilis, quòd eo potissimum mense capiatur. A Gallis *maquereau*, à Massiliẽsibus *auriol*, ab Italis *lacerto*, à Venetis *scombro*. Ab Hispanis *cauallo*. Græci huius ętatis corruptè κολεὸν pro κολίαν vocant, de quo mox. Scombros etiam lacertos nonnulli vocant, à figuræ musculorum nostrorũ siue lacertorum, potiùs quàm terrenorum lacertorum similitudine: nisi quis ob viriditatem, quæ in scombris exigua est, eos terrenis lacertis comparare malit. Scomber piscis est marinus, gregalis teste Aristotele, qui ad cubiti magnitudinem accedit. Squamis caret, corpore est terete, denso, carnoso, vtrinque in acutum desinẽte. Rostro enim acuto est, cauda acutiore, tandem in duas pinnas valde à se distantes terminata. Thynnum ore refert, siquidẽ oris scissura magna est, rostri margines acuti & tenues. Inferior maxilla in superiorem recipitur & clauditur pyxidis modo. Oculis est magnis, aureis. Dorsum in aquis sulphurei coloris est, extra & mortuo cærulei. Lineis nigricantibus, obliquis insignis est, ventre lateribúsque argẽteis, A podice pinnam vnam habet paruam, suprapositam alteram in dorso similem, quas ordine certísque interuallis aliquot aliæ pinnulæ subsequuntur. Quod huic proprium non est, sed cum amijs, thunnis, pelamydibus commune. Alia est dorsi initio pinna. Ad Branchias aliæ duæ. In ventre duæ. Ventriculus cum gula longus, in acutum desinens ad podicem vsque protensus innumeras appendices habet. fellis vesicula ab hepate albicante pẽdet, intestinis adhærens. Coëunt thunni & scombri autore Aristo. mẽse Februario post idus, pariunt Iunio ante nonas, edunt oua sua condita quasi vtriculo, idque in ponto, vt arbitror, quia paruulos nunquam cõtigit nobis

Lib. 9. de hist. anima. cap. 2.

Lib. 6. de hist. anima. ca. 17.

nobis vidisse. Cùm thunnis pelamydibus & amijs in pontum ad dulciora pabula gregatim cum suis ducibus commeant omnium primi: thunnis enim cùm sint imbecilliores tenuioresque, frigoris calorisque iniurijs magis sunt obnoxij. Quamobrem frigidiora calidioráque loca citiùs relinquunt, maximè austro vehementiùs flante. Ex scombris olim garum conficiebatur. Plinius. Nunc è Scombro pisce laudatissimum in finibus Cartaginis spartariæ & cetarijs, sociorum garum appellatur, singulis milibus nummûm permutantibus congios penè binos. Nec liquor vllus præter vnguenta maiore in pretio esse cœpit, nobilitatis etiam gentibus. Scombros quidem & Mauritania, Beticáque, & Carteia ex oceano intrantes capiunt ad nihil aliud vtiles. Athenæus. καὶ ἄλλην σκομβραρίαν ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν δ᾽ ἄριστον σκευάζεται γάρον. Scombrariam, inquit, appellatam fuisse à scombris qui illic capiuntur, ex quibus optimum conficitur garum. Ad saliendum autem idonei sunt scombri, garúmque parandum: quia eorum caro facilè conficitur, spinis caret, vere pinguis est. Quæ enim dura, sicca, macráque sunt, saliri commodè nequeunt. In oceano maiores sunt, quàm in nostro mari, sed sicciores durioresque, & ob id deteriores. Sic Romæ sicci sunt & duri: Venetijs optimi, nimirum molles, pingues, delicatioresque.

Lib. 31. cap. 8.

Libro 3.

De Colia.



CAPVT VIII.

KΟΛΙΑ'Σ piscis à Græcis dicitur, quem Gaza monedulam interpretatur, parum rectè, vt opinor. monedula enim auis non κολιὰς sed κολοιὸς, ab Aristotele, & alijs nominatur. Quare Gazam κολοιὸν legisse crediderim: neque enim aliter vir Græcè & Latinè doctissimus monedulam vertisset. Sed piscem de quo nunc loquimur, Iulius Pollux, & Athenæus κολιὰν appellant: & κολιὰν non κολοιὸν in Aristotelis exemplaribus quæ nunc extant, legimus. Quare Græco

Lib. 9. de hist. anim. cap. 2. lib. 5. cap. 9.

nomine vtendum censemus, cúmque piscem coliam esse putamus, qui à Massiliensibus *coguiol* vocatur. Est igitur colias lacerto minori, vel scombro omnino similis, his tantùm notis exceptis, quòd colias maior sit & spissior, squamísque integatur paruis & tenuibus, ac lineas obliquas à dorso, breues, punctis nigris notatas habeat. Vn-

Lib. 7. de ab Aristotele in libro περὶ ζωικῶν ἢ περὶ ἰχθύων, citante Athenæo σκολιόγραπτος dicitur. Pars est capitis vsqueadeò pellucida, vt nerui optici cum cerebro veluti per vitrum appareant. Vere sanguinem emittit purpuræ splendorem perbellè referentem. Rarus est apud nos piscis, in Hispania & quibusdam alijs locis frequens. Hunc verò quem exhibemus, veterum esse coliam certò colligere possumus ex eorundem monimentis. Noster enim hic piscis aut scomber est, aut colias, neque vllus est, qui non primo intuitu ita non iudicet. Et piscatores nostri à scombris ob similitudinem non distingunt. Scombrum verò non esse satis perspicuè ostendit Athe-

Lib. 3. næus, quum scribit sardam magnitudine coliæ parem esse. Atqui

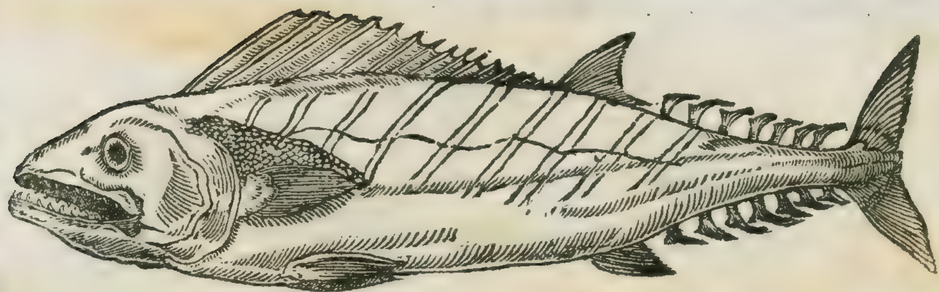
Lib. 32. cap. 11. sarda pelamys longa est, autore Plinio. Quæ sanè magnitudo scombro præcedenti capite descripto competere non potest. Idem

Libro 7. indicare videtur Hicesius apud Athenæum, ait enim, τοὺς σκόμβρους ἐλαχίστους μὲν εἶναι, κατὰ δ' μέγεθος, τροφίμους δὲ, τῶν κολιῶν εὐχυλοτέρους, οὐ μὴν εὐεκκριτοτέρους. Sic enim legendum esse, vel τροφιμοτέρους δέ τῶν κολιῶν, καὶ εὐχυλοτέρους, non autem vt in exemplaribus excusis legitur, manifestum fiet, locum istum cum alio eiusdem autoris loco qui est in libro tertio conferenti. Hicesius igitur scombros coliæ comparans, minores esse & melioris succi, qui tamen non faciliùs excernantur, apertè dicit. Quod & cuiuis qui piscem hunc nostrum nactus fuerit, experiri licet. Nam scombros meliores esse, quia humidiores pinguiorésque sint, coliam multò deteriorem comperiet. Locus ille alter Athenæi est huiusmodi. ἡ σάρδα προσέοικεν τῷ κολίᾳ μεγέθει, ὁ δὲ σκόμβρος κούφως καὶ ταχέως ἀποχορῶν τοῦ στομάχου, ὁ κολίας δὲ κολλοσκιλλωδέστερος, δριμύτερος, καὶ κακοχυλότερος, τρόφιμος, κρείσσων δὲ ὁ ἀμυκλάνος, καὶ ἵσπανος ὁ σεξιτανὸς λεγόμενος: λεπτότερος γὰρ καὶ γλυκύτερος. Qui locus rursus mendo non vacat, quid enim significare potest κολλοσκιλλωδέστερος? reponendum itaque puto κολλωδέστερος. Coliæ sarda magnitudine assimilata est, scomber autem leuiter & subito è ventriculo descendit. Colias verò glutinosior, acrior siue mordacior, deterioris succi, multùm nutriens, melior autem amyclanus, & Hispanus qui sexitanus dicitur, gracilior enim est & suauior. Mutua horum duorum locorum collatio, vtrunque dilucidiorem emendatiorémque reddit. In loco proximè citato, dicitur colias deterioris esse succi quam scomber. In altero dicitur scomber melioris esse succi quàm colias, Adhæc dicitur illic scomber

leuis

læuis, nec diu in ventriculo immorari, colias autem glutinoſior, durior, mordacior: quam ob cauſam excernendi vim ſtatim excitat, hîc verò, ſcomber non faciliùs excerni, quàm colias dicitur. Quare cùm colias maior ſit, deterioris acrioriſquè ſucci, ſcomber minor, meliórque, alioqui corporis ſpecie ſimiles, rectè mihi videor hoc capite coliam repræſentaſſe, præcedenti verò ſcombrum, qui à Gallis *Maquereau* nominatur. Supereſt ſcrupulus eximendus, quem nobis iniicit Plinij locus. Colias, ſiue parianus, ſiue ſaxitanus à patria *Lib.32.cap.11.* Betica lacertorum minima. Sed locus hic adeò mutilus & deprauatus fuit, vt in eo omnino reſtituendo & corrigendo plurimùm ſudarit Hermolaus. Primùm igitur ſic legendum: Colias parianus, ſiue ſexitanus è patria Betica. Id liquet ex Athenæo, cùm de colia ſcri- *Lib.3.* bit: Κρείσσων δὲ ὁ ἀμύκλανος, καὶ Ἱσπανὸς ὁ σεξιτανὸς, λεγόμενος. Quibus mox ſubiungit: Στράβων δ᾽ ἐν τρίτῳ γεωγραφικῶν, πρὸς ταῖς ἡρακλέους φησὶ νήσοις κατὰ καρχηδόνα τὴν καινὴν πόλιν εἶναι σεξιτανὴν, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεσθαι, καὶ ἄλλην σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν τὸ ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Vides hîc etiam Hiſpanos ſiue ſexitanos commendari colias & amyclanos, à Plinio verò parianos. Quanquam quæ ex Strabone citantur, paulò aliter apud ipſum reperias: ſcribit enim libro tertio, Ἡ δ᾽ μάλακα καὶ πλησίον μᾶλλον φοινίκης τοῦ σχήματι, ἐφεξῆς δὲ ἐστὶν ἡ τῶν ἐξιτανῶν πόλις, ἐξ ἧς καὶ τὰ ταρίχη ἐπωνύμως λέγεται), id eſt, Malaca autem ad Phœniceæ ciuitatis formam propiùs accedit. ſequitur Exitanorum ciuitas, à qua ſalſamenta cognominantur. Et aliquantò pòſt, Εἶθ᾽ ὁ τοῦ ἡρακλέους νῆσος ἤδη πρὸς καρχηδόνα, ἣν καλοῦσι σκομβροαρίαν, ἀπὸ τῶν ἁλισκομένων σκόμβρων, ἐξ ὧν ἄριστον σκευάζεσθαι γάρον. Deinde Herculis inſula obiacet Carthagini Scombroaria vocata, quòd ibi capiantur ſcombri, ex quibus optimum garum conficitur. Et Sexi autore Plinio oppidum eſt Beti- *Lib.3.cap.1.* cæ Hiſpaniæ. Poſtremò verò illud lacertorum minima cum ſuperioribus non congruit, niſi genera ſubaudias, ex quibus tamen nemo rectè colligat coliæ inter lacertos magnitudinem minimam eſſe, cùm ſarda, vt diximus, ſit coliæ magnitudine par, quæ ſarda pelamys longa eſt. Sed ad præſtantiam non magnitudinem id referendum eſſe, dicique per collationem cum melioribus, demonſtrant quæ ſequuntur. Ab his mœotici & cybium, & cætera. vt ſit ſenſus: Colias parianos & ſexitanos ſequuntur præſtantiores maioreſque piſces, vt mœotici, pelamys conciſa, cordyla, & cætera. Coliæ, inquit Ariſtoteles, ſubeuntes pontum capiuntur, exeuntes *Lib.8.de hiſt. animal.ca.13.* autem minimè (ob id fortaſſe quòd aquarum dulcedine allecti illic perpetuò deſident) optimi in Propontide ſunt, antequam pariant.

De Amia.



CAPVT IX.



QVÆ Ἀμία à Græcis dicitur, Latino nomine caret. A noſtris & Hiſpanis *Byza*, quaſi Byzãtia, vt opinor: amia enim Byzantia in pretio habebatur. Ab aliis *boniton* vocatur. ἀμίαν nominatam fuiſſe autor eſt Athenæus, quòd οὐ κατὰ μίαν φέρεται, ἀλλὰ ἀγεληδὸν, id eſt, quòd non ſolitaria ſit, ſed gregatim viuat. Alio verò loco etymum habere ſcripſit ex Ariſtotelis ſententia, παρὰ δ' ἅμα ἰέναι ταῖς παραπλησίαις, ἔστι γὰρ συναγελαστικὴ, quòd ſimul cum ſui ſimilibus eat: eſt enim gregalis. Idem Plutarchus in libro, cui titulus, Vtra animantia prudentiora ſint terreſtria an aquatilia. ἀμίαις ὃ καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμός. Eſt autem amia piſcis marinus, pelamydi vel thunno, vel ſcombro corporis ſpecie, pinnis, cauda ſimilis: eſt enim roſtro acuto, ventre craſſo, cauda tenui, in figuram lunæ in cornua curuatę pinnis eius conformatis, dorſo cæruleo eóq; ſplendente dum viuit, ventre argenteo. A dorſo ad ventrem lineæ ductæ ſunt obliquæ, nigricantes, certis interuallis à ſeſe diſtantes. Oculi parui ſunt auri æmuli. Cutis læuis dempta ea parte quæ circa branchias eſt. Dentes habet ſerratos, acutiſſimos, in os recuruos. Branchias opertas. Ventriculum rugoſum, longum, ferè ad podicem vſque demiſſum, cuius appendices ſunt innumeræ ſcombrorum appendicibus tenuiores. Inteſtina gracilia, hepar rubeſcens, ſplenem nigricantem, fellis veſicam toti inteſtino attextam, autore etiam Ariſtotele libro quarto de partibus animalium. Vel, vt alio loco ſcribit, cum toto inteſtino extenſam, ex æquo longam, ſæpe etiam conduplicatam. In Prouincia multæ amiæ capiuntur, in maris anguſtiis, quas inſulæ frequentes efficiunt: in litore noſtro paucæ ob maris vaſtitatem. Aqua dulci delectantur. Ariſtoteles. Thunni, pelamydes, amiæ ſubeunt pontum vere, atque ibi æſtatem traducunt. Et mox. Petunt autem pontum paſtus gratia, qui vberior & melior ibi propter dulciũ aquarum permiſtionem ſuppeditatur. Beluæ quoque magnæ pauciores ibidem

Cap. 2. Li. 2. de Hiſt. animal. ca. 15.

Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 13.

dem ſunt. Et alibi. Celeriter piſces omnes augeſcunt, in ponto celerius: indies enim amiæ multæ manifeſtè augentur. Et Plinius. Piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcit maximè in ponto. Cauſa, multitudo amnium dulces inferentium aquas. Amiam vocāt, cuius incrementum ſingulis diebus intelligitur. Rurſus Ariſtoteles. Εἰς τοὺς ποταμοὺς ἀναπλέουσι πολλοὶ τῶν ἰχθύων, καὶ εὐθηνοῦσιν ἐν τοῖς ποταμοῖς, καὶ ἐν ταῖς λίμναις, οἷον ἀμία καὶ κεστρεύς, id eſt, fluuios petunt piſces multi, & in fluuiis & ſtagnis commodè delectabiliterque degunt. (id enim ſignificat εὐθηνεῖν) vt amia & mugil. Carne & alga veſcitur. Ariſtoteles. Amia, thunnus, lupus magna ex parte carne veſcuntur, algam etiam attingunt. Pingues igitur ſunt & molles amiæ ſuaueſque, ob id Archippus & Epicharmus autore Athenæo παχείας appellarunt. Hiceſius verò boni ſucci & molles eſſe cenſuit, ad excretionem medias, minùs tamen nutrire. Archeſtratus ad gulæ luxum ingenio mirus amias optimas eſſe exiſtimauit, tempore autumni poſt vergiliarum occaſum, Byzantiáſque laudauit. Hos de amia rectè ſenſiſſe exiſtimo, locóſque duos Galeni in tertio libro de alimentor. facult. deprauatos eſſe, priorem in quo citat ex Philotimo piſces durę carnis. Καὶ περὶ τούτων ἔγραψεν ὁ φιλότιμος κατὰ λέξιν, οὕτως ἐν δευτέρῳ περὶ τροφῆς. Δράκοντές τε, καὶ κόκκυγες, καὶ γαλεώνυμοι, καὶ σκορπίοι, καὶ φάγροι, καὶ πρὸς τούτοις ἔτι καὶ σάχουροι, καὶ τρίγλαι, καὶ πάλιν ὀρφοί τε, καὶ γλαῦκοι, καὶ σκάροι, καὶ κύνες, καὶ γόγγροι, καὶ ἀμίαι, καὶ συναγρίδες. Ibi pro ἀμίαι legendum λαμίαι: eſt enim lamia ex cetaceorum cartilagineorúmque genere, & ob eam cauſam dura admodùm carne. Alterum, quo piſces quos rectè Philotimus duræ carnis eſſe cenſuit, approbat. Γόγγρους οὖν, καὶ φάγρους, καὶ ἀμίας, καὶ ἀελοὺς, ὀρθῶς εἶπε σκληροσάρκους εἶναι. vbi rurſus λαμίας legere oportet: alioqui Philotimi Galeníque ſententiæ ſenſus ipſe repugnat. Sed ne emendationem temere affinxiſſe videamur, eam ex ipſomet Philotimo confirmo, qui amiam inter mollis carnis piſces connumerat, Galeno ipſius verba citante. Φιλότιμος οὖν ἐν τρίτῳ περὶ τροφῆς περὶ τῶν μαλακοσάρκων ἰχθύων οὕτως ἔγραψεν αὐτοῖς ὀνόμασι. Κώβιοι δὲ, καὶ φύκες, καὶ ἰουλίδες, καὶ πέρκαι, καὶ σμύραιναι, καὶ κίχλαι, καὶ χάννυροι, καὶ σαῦροι, καὶ πάλιν ὄνοι, καὶ πρὸς τούτοις ἀμίαι, καὶ ψῆτται, & cætera. Vides hîc amias in piſcibus mollis & teneræ carnis numerari, vt capite proximè ſequenti cum piſcibus duræ carnis nullo modo recenſeri poſſint. Scribit Ariſtoteles amiam ab aliis piſcibus appeti. Piſces ſenſum guſtandi habere conſtat: multi enim ſuis & propriis gaudent ſaporibus, & eſcam ex amia maximè capiūt, & piſcium pingue, vt qui guſtatu huiuſmodi delectentur, & in cibo huiuſmodi eſca. Sed ne vna omnibus prædæ ſit, eam validis dentibus, & vel ad propulſandam vel ad inferēdam iniuriam aptiſſimis armauit natura: ob eámq; cauſam troctam etiam appellatam arbitror,

Lib.6. de hiſt. ani. cap.17.
Lib.9. cap.15.
Lib.8. de hiſt. anim. cap.19.
Lib.8. de hiſt. anima. cap.2.
Libro 7.
Athen. lib.7.
Lib.3. de alim. facult.
Lib.4. de hiſt. animal. cap.8.

Lib.12.ca.53. eundémque planè esse piscem, qui amia dicatur, & trocta ab Æliano. Hæc enim sunt eius verba: Piscis trocta, cuius naturam nomen & os declarant, dentes habet frequentes & continentes, quibus quicquid inciderit, perfringere potest. Dicitur ergo ἀπὸ τοῦ τρώγειν, quod vorare significat. Deinde quæ Oppianus, ex quo permulta mutuatus est, amiæ tribuit, ea ipse troctæ. Hamo captus solus ex piscibus nō se ab hamo retrahit, sed impellit sese in ferrum, chordam cōsumere cupiens. Piscatores contrà machinantur longas ansas: ille verò, quoniam quodam modo valet saltu, ansas sæpe transilit, ac linea qua agitur concisa ad piscium domicilia reuertitur. Oppianus verò:

Lib.3. ἁλιευτικῶν.

Λαιψηραὶ δ᾽ ἀμίαι, καὶ ἀλώπεκες, εὖτ᾽ ἂν ἔχωνται,
Εὐθὺς ἄνω σπεύδουσιν ὑποφθάδον, αἶψα δὲ μέσσην
Ὁρμιὴν ὑπ᾽ ὀδοῦσι διέτμαγον, ἡ δὲ καὶ ἄκρας
Χαίτας, τοὔνεκα τῇσιν ἐχαλκεύσαντ᾽ ἁλιῆες
Καυλὸν ἐπ᾽ ἀγκίστρῳ δολιχώτερον, ἄλγος ὀδόντων.

Ast amiæ celeres, & vulpes fraude reuinctæ
Præueniunt summas morsu confringere setas.
At piscatores longam, ex qua pendeat hamus,
Conficiunt virgam, dentes quæ arrosa retundat.

Subiungit Ælianus: Troctæ sui generis grege coacto delphinos inuadunt, maximè si quem segregatum circunuenire possint: planè enim sciunt delphinum suis morsibus verberari asperè solere. Itaque troctæ ei acerrimè instant, delphinus contrà resilit, subsilit, atq; indicat vt ex dolore torqueatur: idcirco tenaciter vrgent, simúlq; ad saltum delphini tolluntur, hic eos repellere conatur, illæ verò nihil remittentes viuum lacerant: posteà verò quum pro se quæque aliquam eius partem vulnerarit, discedit. Oppianus:

Lib.2. ἁλιευτικῶν.

Ἀλλ᾽ ἔμπης καὶ τοῖσιν ἐναρσίοι ἀντιφέρονται
Ἰχθύες, οὓς ἀμίας κικλήσκομεν, οὐδ᾽ ἀλέγουσι
Δελφίνων, μοῦναι δὲ κατάντια δηιόωνται.
Ταῖς μὲν ἀφαυρότερον θυννῶν δέμας, ἀμφὶ δὲ σάρκες
Ἀβληχραί, θαμέες δὲ διὰ στόμα λάβρον ὀδόντες
Ὀξέα πεφρίκασι, τὸ καὶ μέγα θάρσος ἔχουσι.
Οὐδὲ καταπλώουσιν ὑπέρβιον ἡγητῆρα.

Inueniunt diras amias, quas nomine dicunt,
Intrepidæ solæ pugnant, contráque feruntur
Robore peiores thunnis, in corpore molles
Carnes, continuo densi sunt ordine dentes,
In quibus horror inest, huic est audacia tanta,
Hæ fortem ponti regem formidine nulla
A grege seiunctum aspiciunt, solúmque vagantem,
Atque cateruatim veniunt ad martia bella.

Pete

Pete reliqua ex ipſo Oppiano, ex quibus facilè cognoſces eadem omnino eſſe iſta, cũ ijs quæ Ælianus de trocta ſcripſit. Sunt qui quam priùs ſphyrænam eſſe docuimus amiam eſſe credãt, ſed non ſine errore: amia enim gregalis eſt, cum thunnis ſcombríſque pòtum ingreditur. At ſphyræna ſolitaria eſt. Paulus Iouius lechiam piſcem ità Romæ nuncupatum amiam eſſe exiſtimat. Sed lechia, vt ipſe fatetur, ſolitarius eſt piſcis, amia verò minimè, vt docuimus. Nos lechiam eum eſſe piſcem demonſtrabimus, qui ab antiquis glaucus dictus eſt, à noſtris derbius. Poſtremò alij *lampugo* piſcem hiſpanicum pro amiâ vera accipiunt, quòd citò augeſcat, quòd gregalis ſit, quòd ſcombris quodammodo ſimilis. At dentes, quamuis magni ſint & validi, vt delphinum vulnerare poſsint, repugnant: non ſunt enim in os recurui, quales amiæ dentes ſunt. *Lampugo* autem hippurum veterum eſſe ſuo loco docebimus. Quare qui omnia diligẽtiùs expendet, amiam veram à nobis exhiberi facilè iudicabit, vtpote cui nulla planè nota, quæ ab Ariſtotele, Athenæo, aliiſque fide dignisſimis autoribus amiæ tribuatur, non perappoſitè quadret. *Lib. de piſ. ro. cap. 7.*

De thunni, Pelamydis, Orcyni alijſque ſimilibus nominibus.

CAPVT X.

NON SINE magna ratione Galenus medicorum omnium doctiſsimus & eloquentiſsimus optauit aliquando res poſſe tradi ſine nominibus, vt ſophiſtis, & natura contentioſis eriperetur de nominibus decertandi & calumniandi occaſio. Nihil enim eſt quod exquiſitam rerum cognitionem obſcuriorem efficiat, quàm inutiles de nominibus diſputationes & amphibologiæ, quæ permultos etiam viros doctos in errores induxerunt, quos cùm poſteà non deprehenderent, quod maioribus nimis addicti eſſent, illóſque erroris inſimulare nefas eſſe ducerent, eandem quam ab alijs errandi occaſionem acceperant, cæteris præbuerunt. Huc acceſsit rerum neglecta peritia, ob quam multi ſiue interpretando ſiue veterum Græcorum monimenta Latina faciẽdo, in Philoſophiam & Medicinam errores multos inuexerunt. Id quod maximè in Ariſtotelis, Galeni, Hippocratis conuerſionibus videre licet. Eandem ob cauſam ſæpe in multorum piſcium cognitione diu deſudauimus: nam interdum piſcis vnus multis nominibus à quibuſdam deſignatur, quæ apud alios nomina diuerſorum ſint piſciũ. Interdum idẽ nomen à diuerſis ſcriptoribus, diuerſis piſcibus poſitum eſt. Porrò ea nõnunquã aliter Plinius, aliter Gaza, aliter alij Latini ſcriptores Latinè expreſſerunt. Quæ varietas

tum nominum, tum interpretationum magnam rebus obſcuritatem
affert, cùm in multorum piſciũ deſcriptione, tum maximè in thun-
nis & pelamydibus, de quibus nũc agimus. Etenim alij thũnos, thun-
nidas, pelamydas eundem piſcem eſſe dixerunt. Alij pelamydas à
thunnis ſola ætate, alij nõ ſolùm ætate, ſed etiam genere differre exi-
Lib.6.de hiſt. ſtimauerunt. Alij nomina partium quarundam piſci toti tribuerunt.
animal. c.17. Primùm Ariſtotelem proferamus, qui hæc de thunnis, ὅταν γὰρ τέκω-
σιν ἐν τῷ πόντῳ, γίγνονται ἐκ τοῦ ᾠοῦ ἃς καλοῦσιν οἱ μὲν σκορδύλας, βυζάντιοι δὲ αὐξί-
δας, διὰ τὸ ἐν ὀλίγαις ἡμέραις αὐξάνεσθαι, καὶ ἐξέρχονται δὲ φθινοπώρου ἅμα τοῖς
θύννοις, εἰσπλέουσι δὲ τοῦ ἔαρος ἤδη οὖσαι πηλαμύδες. Cùm thynni in Ponto
pepererint, fiunt ex ouo quas vocant alij ſcordylas (ſunt qui cordy-
las legant) Byzantij auxidas, ideo quod paucis diebus augeſcunt, &
Ponto exeunt autumno vnà cum thunnis, remeant vere iam pela-
mydes factæ. Et ἐκλιπουσῶν ποτὲ τῶν θυννίδων ἐνιαυτὸν, τῷ ἐχομένῳ ἔτει καὶ οἱ
θύννοι ἐξέλιπον. δοκοῦσι δὲ ἐνιαυτὸν πρεσβύτεροι τῶν πηλαμύδων. Cùm thynni-
des anno vno aliquando nullæ fuiſſent, inſequente anno thunni
quoque nulli fuerunt: videntur enim pelamydes anno vno maiores
eſſe. Vbi pro θυννίδων Gaza legit πηλαμύδων, idque rectiùs meo quidem
Lib.9.cap.15. iudicio. Plinius. Cordyla appellatur partus qui fœtas redeuntes in
mare autumno comitatur, limoſæ verò à luto pelamydes incipiunt
vocari, & quum annuum exceſsêre tempus, iam thũni. Vides cordy-
lam, thunnum, pelamyda idem eſſe, niſi quod cordyla ſit thunno-
Libro 7. rum fœtus, pelamys anno minor thunno. Athenæus. Σόστρατος δὲ ἐν
δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα, θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην
θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον γίνεσθαι κῆτος,
id eſt, Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamyda, thynnida voca
ri ait, opinor, quum thynnus fit, hoc autem maiorem orcynum, cùm
verò mirum in modum accreuerit, cete. Et apud eundem Heracleon
Epheſius thynnos ab Atticis orcynos vocari ſcripſit. Et Archeſtratus.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τὲ καὶ εὐρύχορον σάμον ὄψει
Θύννον ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δὲ αὖ κῆτος.

Ad ſacram ſamon & populis famáque celebrem
Prægrandis capitur thunnus, quem nomine dicunt
Orcynon, aſt alij cete.

Lib.32.cap.15. Plinius. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in
mœotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hîc pro melior maior, vel
peior legendum eſſe poſteà docebimus. Ex his cõſtat præter cordylã,
pelamyda, thynnida, thunnum, etiam orcynum pro eodẽ piſce acci
pi, ætate ſola diſtantem. Porrò pelamyda ſiue thunnum veluti genus
eſſe quod tritonem, ſynodontida, ſardã, põpilũ, melandryã cõprehen
Lib.32.cap.11. dat veterũ teſtimonijs cõprobabimus. Plinius: tritõ Pelamydũ generis
magni

magni ex eo vræa cybia fiunt. Et, sarda vocatur pelamys longa ex oceano veniens. Et thunni sæpe nauigia velis euntia comitantes mira quadam dulcedine, per aliquot horarum spatia, & passuum milia à gubernaculis nō separātur, ne tridente quidē in eos sæpius iacto territi. Quidam eos qui è thunnis faciant Pompilos vocant. Athenæus μέλανδρυς δὲ τῶν μεγίστων θύννων εἶδός ἐστι. melandrys maximorum thunnorū species est. Rursus Athenæus ex Diphilo ἡ δὲ πηλαμὺς πολύτροφος μὲν ἐστὶ, καὶ βαρεῖα, οὐρητικὴ δὲ καὶ δύσπεπτος, ταριχευθεῖσα δὲ καλλιβίῳ ὁμοίως εὐκοίλιος, καὶ λεπτυντική. ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται. ἀνάλογον μὲν τοι ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερος ἐστίν. ἡ δὲ χελιδὼν ἡ τῷ πολύπῳ ἐοικυῖα, ἔχει δ᾽ ἀφ᾽ αὑτῆς ὑγρὸν, εὔχροιαν ποιοῦν, καὶ κινοῦν αἷμα, ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης, καὶ ὁ μείζων προσέοικε τῷ χελιδονίᾳ κατὰ τὴν σκληρότητα. τὰ δὲ ὑπογάστρια αὐτοῦ καὶ ἡ κλεὶς εὔστομα, καὶ ἁπαλὰ, οἱ δὲ κωταὶ λεγόμενοι, ταριχευθέντες εἰσὶ μέσοι. ξανθίας δὲ ἐπὶ ποσὸν βρομώδης ἐστὶ, καὶ ἁπαλώτερος ἐστὶ τοῦ ὀρκύνου. Habes hîc Sinodontida maiorem esse Pelamyda. Totum Athenęi locum adscripsimus, vt deprauatissimum pro viribus corrigeremus, & ei lucem aliquam adferremus. Primùm igitur pro καλλιβίῳ reponendum κυβίῳ: est enim κύβιον concisa Pelamys teste Plinio, vel salita pelamys, de quo paulò pòst plura. Deinde pro ἀναλογῶν μὲν τοι ὁ χελιδονίας τῇ πηλαμύδι σκληρότερός ἐστι, legendum ἡ δὲ μείζων συνοδοντὶς καλεῖται, ἀναλογῶν μὲν ταύτῃ ἡ χελιδὼν, τῆς πηλαμύδος σκληρότερός ἐστι. & pro τῷ πολύπῳ, legendum τῷ πομπίλῳ, pro τῷ χελιδονίᾳ, τῇ χελιδόνῃ. Postremò pro ξανθίας, ξιφίας. Nusquam enim reperias chelidoniam pro pisce, sed chelidonem, quæ hirundo à latinis vocatur de qua suo loco dicemus, neque ξανθίαν sed ξιφίαν de quo paulò pòst. Quibus quæ hîc dicuntur, optimè quadrant. Locus igitur Athenæi sic verti potest. Pelamys multum alimenti præbet, grauis est, vrinam cit, difficilè concoquitur, salita verò similiter ac cybium, aluo facilis est, extenuandíque vim habet. Maior autem synodontis vocatur, cui similis chelidon pelamyde durior est: chelidō verò pompilo similis, succum ex se habet, nitidum colorem efficiētem, & sanguinem mouentem. At orcynus lutosus est, & maior, tam sicca est carne quàm chelidon, huius imus venter, & clidium ori grata sunt & tenera, costæ salitæ mediocri sunt bonitate. Xiphias virus resipit, & orcyno tenerior est. Non me latet Hermolaum barbarum coniectura nescio qua motum existimasse tritonem esse id quod chelidoniam vocant Greci, apolectum verò quā Synodontida: sed quàm leuis sit coniectura, liquet ex ipso cōtextu: cùm enim semel χελιδὼν legatur, cui alij pisces cōparantur, cur in eadē cōparatione perseuerante sententia, nō chelidon deinceps sed chelidonias legatur? Præsertim cùm chelidoniæ piscis nomen neque apud veterem vllū aut recentē scriptorem Græcum Latinúmve reperiatur. Dices chelidonem piscem longè diuersi

Ibidem.
Lib.9.cap.15.
Lib.3.
Libro 8.
Lib.32.cap.11.
In Annotat. in cap.11. libri 32. Plinij.

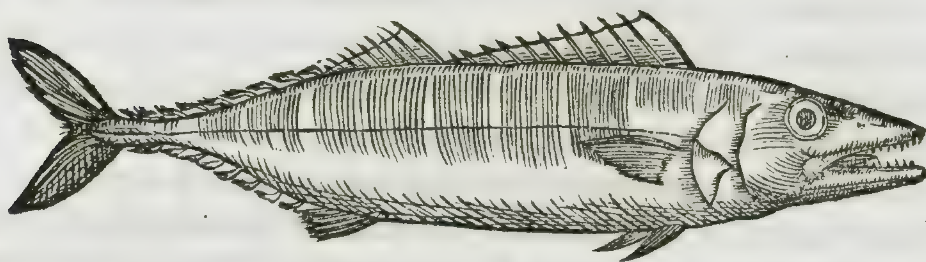
generis eſſe à thunnis & pelamydibus,quapropter ineptiſsimam fore horum cum hirundine collationem. At confert Athenæus non ſpeciem cum ſpecie,non figuram cum figura,ſed carnis ſubſtantiam cum carnis ſubſtantia,quæ cùm in hirundine reuera ſicca duráque ſit,ei pelamydes,orcynóſque meritò cõfert. Hac collatione vti Athenæum verba ipſa perſpicuè indicant ὁ δὲ ὄρκυνος βορβορώδης καὶ μείζων προσέοικε τῇ χελιδόνι κατὰ τὴν σκληρότητα. Eodẽ modo intelligere oportet,ſynodontidi ſimilem eſſe chelidona. Quod verò Hermolaus ait, apolectum eſſe quam ſynodõtida vocat Athenæus,id equidem probabile eſſe,duco:nam vt ſynodontis Athenæo maior eſt pelamys, *Lib.32.cap.11.* ita apolectus Plinio,pelamys, inquit, earum generis maxima apolectus vocatur, durior tritone, vel vt emendat Hermolaus, apole- *Ibidem.* ctum vocatur, durius tritone qui Plinii locus alterius loci me admonet, cuius paulò antè etiam meminimus. Orcynus pelamydum generis maximus, neque redit in mœotin ſimilis tritoni, vetuſtate melior. Hunc locum mendoſum eſſe diximus,ídque non ſine ratione. Cùm enim,vt ex Athenæo diximus,orcynus ſit lutoſus, dura ſicáque carne,cúmque corpora omnia quo vetuſtiora,eò ſicciora, duriora,magíſque exucca fiant,neceſſe eſt orcynum vetuſtate deteriorem fieri. Quare pro vetuſtate melior reponendum vetuſtate peior, vel maior. Hactenus de his que nomini pelamydis vel thunni ſub- *Lib.9. ca.15.* ſunt. Nunc de horum partibus,quæ ſępe totis piſcibus attributa ſunt. Plinius. Thũni membratim cæſi ceruice & abdomine commendantur atque clidio,recenti duntaxat,& tum quoque graui ructu, cætera parte plenis pulpamentis ſale aſſeruantur. Melandrya vocatur cæſis quernis aſſulis ſimilima, viliſsima ex his quæ caudæ proxima, quia pingui carent,probatiſsima ea quę faucibus,& in alio piſce circa caudam exercitatiſsima. Pelamydes in apolectos, particulatímque confectæ in genera cybiorum diſpartiuntur. Habes hîc melandryam pro particula thynnorum aſſulatim diuiſa, quæ ab Athenæo loco antè citato magnorum thynnorum ſpecies eſſe dicebatur. Ad- *Cap.11.* hæc apolectum pro parte,verùm LIB.XXXII. pro pelamyde maxi- *Ibidem.* ma. Cybium,inquit Plinius,vocatur conciſa pelamys,quæ poſt quadraginta dies à ponto in mœotin reuertitur. Martialis:

Vel duo fruſta rogat cybii tenuémque lacertum.

Libro 3. At Hiceſius apud Athenęum πηλαμύδας κύβια εἶναι φησὶ μεγάλα:pela- *Ibidem.* mydas ait cybia eſſe magna. Apud eũdem cybia & horæa ſalſamentorum nomina ſunt τῶν ταρίχων τῶν ἀπιμέλων κράτιστα εἶναι τὰ ὡραῖα, τῶν δὲ πιόνων τὰ θύννια, id eſt,ſalſamentorum macrorum optima eſſe horæa, pinguium verò thunnia & κράτιστα ὂ τῶν μὲν ἀπιόνων κύβια, καὶ ὡραῖα, καὶ τὰ τούτοις ὅμοια γένη: τῶν ὂ πιόνων τὰ θυνναῖα. Macrorũ optima eſſe *Lib.4. de ling. lati.* cybia & horæa,& his ſimilia,pinguium verò thunnæa. Varro cybiũ & thyn-

& thynnus,& cuius partes Græcis vocabulis omnes, vt Melandrya atque vræa. Plinius. Triton Pelamydum generis magni ex eo vræa, cybia fiunt. Sunt autem ὠραῖα siue ὀραῖα partes caudæ proximæ. Cybium verò dicitur autore Festo Pompeio LIB. III. quia eius medium æquè patet in omnes partes, quod genus à Geometris κύβος dicitur. Dicuntur etiam θυννάδες teste Phauorino τεμάχη ταρίχου. Hæc de nominibus, ex quibus, nisi peritè distinguantur, magna rerum confusio difficultásque consequitur.

De Pelamyde vera, seu Thunno Aristotelis.



CAPVT XI.

DICITVR θυννος à Græcis mas, & θυννίς fœmina, eadem nomina Latini retinuerunt. Πηλαμύδα Gaza limariam vertit. Plinius limosam. Limosæ, inquit, pelamydes à luto incipiũt vocari. Lib.9.cap.15. Dicta est Pelamys παρὰ δ᾽ ἐν τῷ πηλῷ μύειν quòd in cœno se occultet. Quanquam Plutarchus in libello. Vtrum prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, à grege nomen illi datum putet, nescio qua de causa. ἀμίαις καὶ τοὔνομα παρέσχηκεν ὁ συναγελασμὸς, οἶμαι ὃ καὶ ταῖς πηλαμύσι. Θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν καὶ ὁρμᾷν, ab impetu & concitatione. Italia tota cum prouincia *Pelamyde* vocat. Thunnus piscis est marinus, gregalis, lacerto minori siue scombro similis, si colorem & maculas excipias. Vel ei qui pelamys sarda posteà nominabitur tam similis, vt idem planè esse videatur, tam ob corporis figuram, dorsi colorem, maculásq; veluti plumbeas, quàm ob appendicum ventriculi numerum aliarúmque partium internarum similitudinem. Hac igitur nota hunc ab illa distingues, quod pelamys sarda partem quæ pinnis, quæ ad branchias sunt, subest, squamis tectam habet. Pelamys verò simpliciter, seu thunnus Aristotelis, ab omnibus squamis omnino nudus est, sed cute est planè læui & tenui, ventre lacteo, dorso plumbei coloris, quibusdam locis candido, obscurioribus quibusdam & nigrioribus à dorso ad ventrem descendentibus lineis transuersis, breuiori à sese interuallo distantibus quam in pelamyde sarda. Pinnas & caudam scombri,

coliæ,amiæ pinnis caudæque ſimiles habet. Duas in dorſo,alteram ſub podice. Ad branchias & ſub ventre binas. Caudam creſcentis lunæ figurâ. Marem à fœmina ita diſtinguit Ariſtoteles,& ex Ariſtotele Athenæus,vt fœmina ſub ventre pinnulam habeat quæ aphareus vocatur,qua mas caret.Sed tam in mare quàm in fœmina ſemper pinnam ſub ventre deprehẽdi, verùm in mare diuiſa non eſt,in fœmina diuiſa,opinor vt podicis foramen dilatari & cõmodiùs fœtus edi poſſit.Branchias quaternas,duplices habet: ventriculi appẽdices propemodum infinitas. ventriculum magnum. Inteſtina tenuia,recta.Hepar ex albo rubeſcens.Fellis veſicam ab hepate pendentem,& inteſtino ſecundum eius longitudinem annexam.Carne eſt pingui ſuauíq;.

Lib.5.de hiſt. ani.cap.9. Libro 7.

Hunc verum eſſe thunnum Ariſtotelis cùm alia multa,tum hoc maximè confirmat,quòd Ariſtoteles thunnos inter læues piſces recenſet, Læues autem vocat qui nec ſquamoſi ſunt,neq; aſpera cute:cuiuſmodi eſt is quem hîc oculis ſubiicimus.At thunnus noſter, id eſt is qui à nobis *ton* vocatur, ſquamis magnis tegitur, ſed ita ad amuſſim compactis, vt iis carere videatur, ſed ſquamæ coctione dehiſcunt, túmq; perſpicuè apparent tenui membrana contectæ.Præterea thunnus de quo hoc capite agimus,gregalis eſt,œſtro ſiue aſilo concitatur canicula oriente, id quod Ariſtoteles etiam prodidit.Thũni & xiphiæ œſtro concitantur, circa canis exortum,tunc enim habet vterque ſub pinna veluti vermiculum œſtrum vel aſilum nuncupatum, ſcorpioni ſimilem,aranei magnitudine. Infeſtat autem tanto dolore,vt non minùs interdum xiphias quàm delphinus exiliat, vnde fit vt in nauigia ſæpenumero incidat.Eadem Plinius LIB. IX. & Athenæus ex Ariſtotele tradunt. œſtri à paucis cogniti figuram in orcyno repræſentauimus.His omnibus adſtipulatur Italiæ Prouinciæq; vulgaris appellatio.Quam verò *pelamyde* vocat vulgus in Gallia noſtra Narbonenſi, ea non eſt ex thunnorũ,ſed potiùs cyaneorũ genere, de quibus deinceps tractabimus. Cùm igitur nulla omnino nota ſit, qua thunnus quem hîc depinximus,à thunno Ariſtotelis diſcrepet, eum hoc capite planè expreſſiſſe,affirmare non dubitamus.Neq; id omittendum,ſine cauſa reprehendi Ariſtotelem à quibuſdam,quòd dixerit pelamydas in thunnos mutari:illi enim non rectè thunnum vulgarẽ pro thunno Ariſtotelis vſurpãt. Et Ariſtoteles nũquam dixit pelamydas in thunnos mutari, ſed oſtendere voluit eiuſdẽ piſcis diuerſa nomina pro diuerſa ætate,quum dixit paruos thunnorum fœtus cordylas appellari, quę ponto exeunt fœtas comitantes,eodẽ redeuntes vere,quũ iam ſatis accreuerint pelamydes dici,pelamydibus verò maiores anno vno thunnos appellari, in quo quid erroris eſſe poſſit non video. Id equidem falſum eſſe crediderim,quod ſcribit thunnos non diutius biennio viuere.Sed id ex piſcatorum potiùs quàm ex ſua ſentẽtia profert, quod

Lib.2.de hiſt. anima.ca.13.

Lib.8.de hiſt. anim.cap.19.

Cap.15.lib.7.

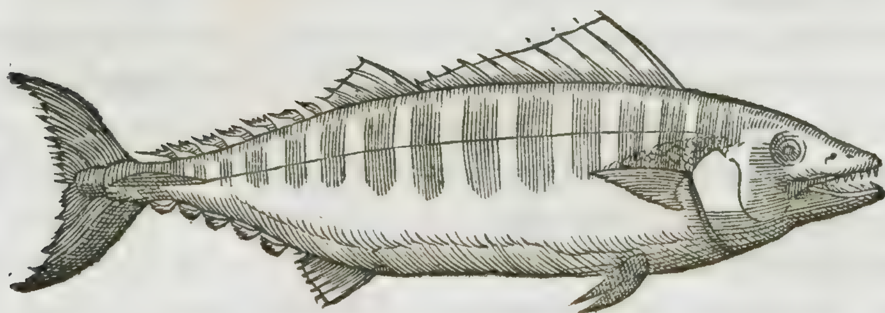
Lib.6.de hiſt. anim.cap.17.

quod ſatis verba ipſius declarant. Pelamydas & thunnos idem Ariſtoteles autor eſt in ponto parere nec vſquam alibi. Et thynni, pelamydes, amiæ Pontum ſubeunt vere, & æſtiuant. Plinius. Thynni intrant è magno mari Pontum verno tempore gregatim, nec alibi fœtificant. Rurſus Ariſtoteles. Æſtate menſe Iunio thunnis circa ſolſtitium parit. Et, coëunt thunni & ſcombri menſe Februario poſt idus, pariunt Iunio ante nonas. Quæ ſi vera ſunt, neſcio quomodo conſentire poſſunt, cum iis quę alibi ipſe ſcribit. ἡ δὲ θυννὶς ἅπαξ τίκτει, ἀλλὰ διὰ τὸ τὰ μὲν πρώϊμα, τὰ δ' ὄψιμα ποιεῖσθαι δὶς δοκεῖ τίκτειν. ἔστι δ' ὁ μὲν πρῶτος γόνος περὶ τὸν ποσειδεῶνα πρὸ τροπῶν, ὁ δὲ ὕστερος ἔαρος, id eſt, thynnis ſemel parit, ſed quia partem præmaturè, partē ſerò producit, fœtificare bis creditur, prior eius fœtus eſt circa Decembrem ante brumam: alter vere. Vbi ante brumam diximus, Gaza à bruma non rectè vertit, ſiquidem πρὸ τροπῶν legendum ſit: τροπὰς enim Græci ſolſtitium vocāt: Decembri verò menſe ſolſtitium eſt hybernum, cuius dies bruma à Latinis dicitur quaſi βραχὺ ἦμαρ, id eſt, breuis dies. Eſt enim is totius anni dierum breuiſſimus. Porrò per mihi mirum videri debet, thunnos nuſquam alibi quàm in Ponto parere. Fateor equidem paſtum illic partúmque tùm commodiorem, tum vberiorem eſſe, propter dulcium aquarum copiam, quibus thunnos quanuis natura carniuoros delectari, & pingueſcere nos ipſi experimur. Quum enim magnæ frequentéſque pluuiæ fiunt, thynnos atq; conſimiles piſces pinguiores, craſſioréſque habemus. Sin ſicca & ſquallida fuerit anni conſtitutio, macros & tenues. Huc accedit beluarum marinarum, quæ piſcibus infeſtiſſimæ ſunt, raritas: nulla enim in Ponto eſt præter phocam & delphinum (caſtigandus enim eſt Ariſtotelis locus ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος, οὐδὲν ἐστὶ τὸ θηρίον ἐν τῷ πόντῳ. Vbi Gaza φωκαίνης legit. Legendum verò φώκης ex Plinio, qui locum hunc Ariſtotel. tranſtulit. In Pontum nulla intrat beſtia piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos) hæc inquam fateor. Verùm ſi ideo in Ponto ſolùm parere exiſtimantur, quòd nulli parui alibi reperiuntur, neceſſaria ad id concludendum cauſa hęc mihi eſſe non videtur: nam nec in Ponto, nec alibi paruos admodum vix reperiri puto, cùm piſcium genus omne præcipua celeritate adoleſcat, maximè in Ponto, inquit ex Ariſtotele Plinius. Iam verò ſi thunnos hyeme parere verum ſit, vt loco vno priùs citato ſcripſit Ariſtoteles, iidémque hyeme lateant imis gurgitibus, vnde poſteà pinguiſſimi fiant, vt idem Ariſtoteles autor eſt, nihil mirum paruos thunnos vbique non reperiri. Sed de hac re ſtatuat quiuis pro arbitrio. Thynnus poſt arcturum melior eſt, tunc enim œſtro cieri deſinit, ob id æſtate deterior eſt. In mari noſtro vere & æſtate thynni capiuntur, ſed in Hiſpania & Prouincia multò plures. Vidi Romæ thynnos qui hyeme capti eſſent. Subeunt

Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 10. Lib. 9. ca. 15. Li. 5. de hiſt. animal. c. 11. Lib. 6. de hiſt. cap. 17. Lib. 5. de hiſt. cap. 19. Lib. 8. de hiſt. animal. ca. 13. Lib. 9. cap. 15. Lib. 6. de hiſt. anim. cap. 17. Plin. lib. 9. cap. 15. Lib. 5. de hiſt. cap. 15.

aliquando flumina : nam Agathopoli visi sunt qui ad pontem vsque conscenderint, qui à mari aliquot passuum milibus distat. Quare ve-
Lib.32.cap.11. rum est illud Plinij: amni tantùm ac mari communes thynni, thynnides, siluri, coracini, percæ.

De Pelamyde Sarda.



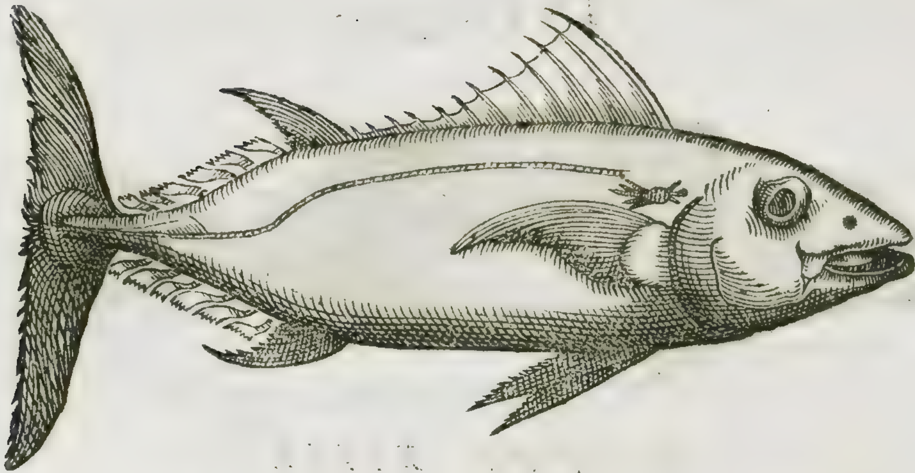
CAPVT XII.



NTER Pelamydas sardam numerat Plinius. Eam esse puto quam nostri & Hispani *bize* nomine communi cum amia ob similitudinem vocant, nonnulli *pigo*. Piscis est pelagius thynno, coliæ, amiæ corporis specie similis, cute læui & sine squamis, excepta ea parte quæ à pinnis quæ ad branchias sunt tegitur: ea enim tantùm squamas habet, qua nota à pelamyde vera seu thynno Aristotelis differt. Carnis etiam teneritate inferior, ac dentes maiores magísque in os recuruos, quàm thunnus habet. Reliquis omnibus adeo similis est superioribus, vt nisi propiùs inspicias, hanc cum illis facilè confundas. Hanc sardam esse colligo ex Plinij Athenæíque verbis. Sarda enim, inquit Plinius, pelamys longa est. At hæc quam exhibemus, pelamydi tam similis est, vt eadem planè esse iudicetur. Neque verò cordyla esse potest, cùm pelamys longa sit, neque thynnus qui totus læuis est, cùm hæc squamas circa branchias habeat, neque apolectus, neque triton, neque orcynus. Sunt enim pelamydes maximæ, at sarda coliæ magnitudi-
Libro 3. ne similis, autore Athenæo. Thynnis etiam pelamydibúsque sar-
Lib.3.de alim. facult. das coniunxit Galenus, ex iísque præstantissima fieri salsamenta scribit. Ex his liquet pisciculum qui lingua nostra *Sarde* nominatur, minimè veterum sardam esse, ne quis ob nominis affinitatem in errorem inducatur. Sed de hac fusiùs libro præcedente capite de trichide & trichia.

De orc

De Orcyno.



CAPVT XIII.

GRÆCIS ὄρκυνον magnum esse thunnum priùs docuimus. Is est qui à nostris *ton* vocatur, à Santonibus *athon*. Piscis est pelagius pelamydi verę corporis figura similis, maior & spissior, squamis opertus magnis tenui membrana velatis, vt læuis esse videatur, sed dum coquitur squamæ dissiliunt. Rostro est acuto & spisso, dentibus serratis, paruis, acutis. Lingua ferè exerta. Oculis magnis, rotundis prominentibus. Branchias habet duplices. Pinnas ad branchias, & in ventre binas. Dorsum nigricat. In medio dorsi aculeos tenui membrana coniunctos modò erigit, modò veluti in vagina condit. Hos sequuntur pinnæ sine aculeis ad caudam vsque tam inferna quàm superna parte, eo ordine & situ quo in lacertis minoribus, & pelamydibus. Corpus caudam versus gracilius fit & quodammodo quadratum, ob pinnulam vtroque latere sitam. Cauda crescentis lunæ formam refert. Ventriculus est oblongus, spissus. Hepar magnum, rubrum. Splen nigricans. Fellis vesica intestino adhæret. Cor angulatum multo sanguine abundans. Orcynus aliquando ita pinguescit, vt cutis dehiscat, appareántque in ea rimæ. Vere & autumno capitur maxima copia in Hispania, præsertim ad Herculis columnas. Capitur in nostro quoque mari & Thyrreno. Membratim & in assulas dissectus sale condîtur, & in cadis asseruatur. Nostri *tonnine* appellant, Itali *tarantella* à Tarẽtino, vnde aduehitur, sinu. In maeram & pinguem distingunt. Orcynus carne est dura, pingui, sa-

poris acris, hæmorrhoidas mouet vel acrimonia sua, vel quia ſucci melancholici multum gignit.

De Pompilo.



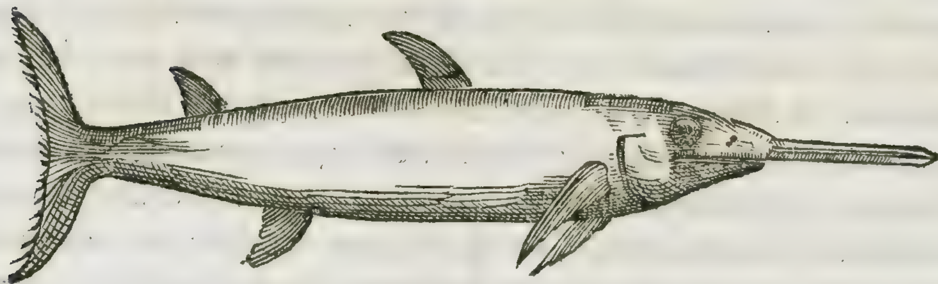
CAPVT XIIII.

ΠΟΜΠΙΛΟΣ Piſcis dicitur ab Athenæo, Æliano, Oppiano aliiſque Græcis. Plinius quoque huius meminit eodem ſeruato nomine, & à quibuſdam inter thynnos numerari ſcribit. Verùm hi meo quidem iudicio ſimilitudine decepti fuerunt. Pompilus enim alius eſt à thynnis & pelamydibus, & ſi eis quodammodo ſimilis ſit. Pompilus piſcis eſt pelagius, ſquamis carens. A branchiis ad caudam linea magna curua ducta, à qua ad ventrem lineæ multæ tranſuerſæ interpunctæ deſcendunt. Supra lineam dorſum varium eſt, & maculatum. Os eſt medium, dentes parui pro corporis magnitudine. Pars quæ ſupra & inter oculos eſt flaueſcit, aurique colorem æmulatur. Pinnas habet quatuor, duas ad branchias, duas in ventre. Aliam à podice ad caudam. In dorſo aliam. Cauda in vnicam deſinit non diuiſam, neque creſcentis lunæ figurâ thynnorum pelamydúmque modo. Hunc verum eſſe pompilum quem depinximus, rationes aliquot demonſtrant. Nam hic pelagius eſt piſcis, & circa naues frequentem eſſe in pelago, eáſque comitari certè experientia comprobatum. Prætereà varius eſt, ſuperciliis aureis, pelamydi ſimilis. Quæ omnes ſunt pompili notæ à veteribus traditæ. Athenæus. ἐστὶ δὲ πελάγιος καὶ παρὰ τὰς ναῦς πυκνὰ φαίνεται, ἐοικὼς πηλαμύδι, ποικίλος. Pompilus pelagius eſt piſcis, circa naues frequens cernitur, ſimilis pelamydi, varius. Callimachus eodem autore aurea ſupercilia habentem, & ſacrum piſcem appellauit. Et Clitarchus: οἱ ναυτικοὶ πομπίλον ἱερὸν ἰχθῦν προσαγορεύουσι διὰ τὸ ἐκ πελάγους προπέμπειν τὰς ναῦς ἕως εἰς λιμένα. Nautæ pompilum ſacrum piſcem nuncupant, quòd ex pelago deducat naues ad portum vſque. Eadem planè Ælianus de pompilo. Sciens hîc omitto fabulã de Epopeo, qui cum pompilos piſcatus eſſet, eóſq; cum

Lib.9.cap.15. *Libro 7.* *Lib.12.ca.43.*

cum filio comedisset, impietatis pœnas persoluit: est enim pompilus non modo Neptuno sacer, sed etiã incolis Samothraciç Diis. Et aliam de Pompilo quondam homine posteà in piscem mutato. Hæc pete ex Æliano & Athenæo. Rarus est admodùm apud nos piscis, ita vt vulgare nomen nullum inuenerit, nisi quod pro pelamyde venditur. Lib.12.ca.44. Libr.7.

De Xiphia.



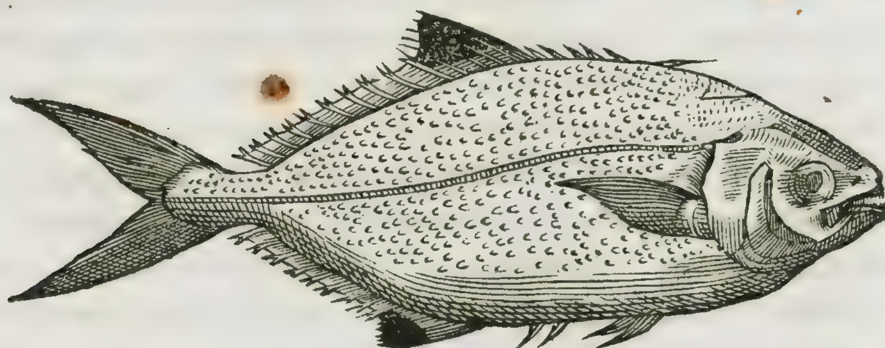
CAPVT XV.

XIΦΙΑΣ à Græcis dictus, à Gaza & Plinio gladius vertitur. Strabo γαλεώτην & κύνα nominari testis est. Et Plinius. Tomus thurianus quem alij xiphiam vocant. Sed tomum thurianum ex Athenæo marini canis frustũ esse ait Hermolaus barbarus. Et marini canis partem à Romanis thursionem dictam fuisse apud Athenæum legimus. A nostris *emperador*. A Massiliensibus & Italis *pesce spada*. Hic aduertendum alium esse piscem ex galeorum genere qui à nostris *peis espase* nominatur, ne quis ob nominis nostri cum Italico affinitatem decipiatur. Xiphias piscis est cetaceus, aliquando decem cubitorum magnitudinem attingens in nostro mari, rostro mucronato, maxilla superiore ad duorum cubitorum longitudinem accedente valde dura & ossea, gladij figuram referente, quæ ob id ξίφος dicitur, id est gladius, vnde toti pisci nomen. Inferiore maxilla breuissima, trianguli forma, dentibus caret ξιφίας, sed horum vice quatuor ossa oblonga & aspera in palato habet. Oculi rotundi sunt & prominentes, ante hos foramina. Pinnas habet duas ad branchias, in medio ferè ventre vnicam. Magnam aliam in medio dorso & paruam non procul à cauda. Extremum corporis priusquam cauda incipiat, latum & planum: in cuius plani medio erigitur tuberculum, vnde incipit cauda crescentis lunæ figura, thynni modo sed latior. Reliquo corpore est rotundo, cute aspera, si à cauda sursum manus ducatur, sin cõtrà lęui. Dorsum nigricat, splendescitque panni serici instar. Venter candidus est planéq; argenteo & splendente colore, maximè in aquis. Branchias octonas & duplices habet teste etiam Aristotele. Internæ partes eædem

Lib.1.geogra. Lib.32.cap.11. Lib.2.de hist. cap.13.

cum internis partibus thunni. Carne est longè candidiore quàm thunnus, non insuaui sed cōcoctu difficili, multùm nutriente. Æstate ab œstro ita diuexatur, quemadmodum & thunnus, vt priùs dictum est, vt in terram & naues insiliat. Sub pinna verò hæret exiguum animal: quia ob pinnæ articulum cutis illic mollior teneriórque sit, faciliúsque illinc sanguinem exugere possit, & ita tenaciter hæret, vt nulla corporis agitatione possit excuti. Rostro xiphiæ tantum Lib. 32. cap. 2. inest robur, vt eo naues perforentur. Plinius xiphiam, id est, gladium rostro mucronato esse scribit, ab hoc naues perfossas mergi in Oceano ad locum Mauritaniæ, qui Cotta vocetur non procul à Ly- Lib. 11. ca. 64. co flumine. Et Ælianus. Xiphias non modò cùm cibi inopia vrgetur, mucronati rostri concursu pisces interficit, atque exest, sed etiam maxima cete propellit & vlciscitur, non quidem armis ex ferro confectis, sed natura comparatis, vt ij qui magnitudine processerunt, contra nauem, mucronem in eam defigentes venire audeant. Strabo galeotas siue xiphias ex thunnorum qui gregatim præter Italiam feruntur, & Italiam attingere prohibentur, venatu pinguescere authore est. Piscem hunc maximè pertimescunt piscatores nostri: si enim in retia inciderit, rostro, summáq; vi omnia disrumpit, vt multò plus damni adferat quàm lucri, quod ex eius captura sperare possint. Oppianus xiphiam capi curuis hamis tradit, & cymbis paruis, ipsis similibus, affixo etiam mucrone rostro xiphiæ persimili, ad quas tanquam ad sui generis pisces cùm adnatauerint xiphiæ, à cymbis obsessi trucidantur. Versus Oppiani, ne prolixior essem, non adscripsi. Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

De Glauco.



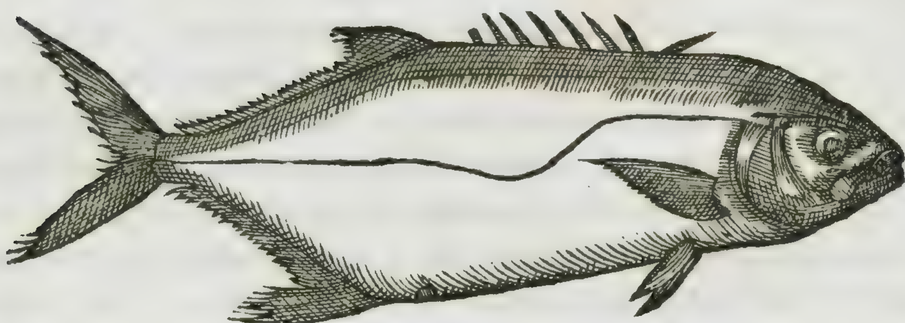
CAPVT XVI.

PISCIS Γλαῦκος Latinè seruato Græco nomine glaucus: is est proculdubio, qui à Nostris *Derbio*, à Romanis *Lechia*, à Prouincialibus *Biche*, & *Cabrolle*, & *Damo*, ab Illyricis *Polauda*, à quibusdam *Lampugo*, sed falsò vocatur. Glaucus est dictus à colore. Est au-

autem glaucus color cæruleus, qui & cæsius dicitur & cyaneus, qui duplex est, aliquando ex albo cæruleus, vt cùm glaucos oculos dicimus: vnde toties apud Homerum γλαυκῶπις ἀθήνη, id est, cæsia, vt ait apud Gellium Nigidius, de colore cæli, quasi cælia. Aliquando est cęruleus exaturatus, & veluti nigricans ac obscurior, vt cæruleum mare cùm turbatum fuerit, lacessita enim & incitata superficie, paucis in eam incidentibus radiis, luce iam diuulsa atque dissipata vmbrosum nigricans se offert, vt docet Aristoteles in libro de coloribus. Item Plinius. *Lib.9. ca.36.* Color austerus in glauco & irascenti similis mari. Glaucus piscis est in alto mari degens, corpore longo, compresso ventre, dorso falcato. A branchiis ad caudam linea recta protenditur. Tricubitalem aliquando vidimus. Nitida est cute, squamis paruis tecta, sed vix apparentibus nisi cute exiccata. Dorso est planè cæruleo, ventre candidissimo, ore paruo, oculis mediis. Statim à capite aculeos habet, quorum primus in anteriorem partem vergit: quinque alij ad caudam spectant, breues sed acuti, nulla membrana cõnexi. Iuxta anum duo alij sunt, qui veluti in vagina conduntur. Aculeos pinna sequitur ad caudam vsque continua, initio magna, macula nigra lata notata, inde breuis & tenuis, non aculeis sed tenuibus tanquam villis constans. Ore est paruo, maxillis asperis potiùs quàm dentibus munitis. Corpus à capite ad podicem latius est. A podice sensim gracilius fit, in caudam desinens instar semicirculi rotundatam, deinde duabus pinnis terminatam. Pinnæ aurei coloris breues & latæ ad branchias sitæ sunt. Aliæ duæ in ventre paruæ & tenues. Rima potiùs quàm foramen est pro podice. Ventriculo est magno cum vnica appendice. Hepar felle caret: eius enim vesica intestino adhæret. Splen paruus est, caro candida, pinguis & suauis. Piscem hunc falsò lechiam existimari iam diximus. Glaucum autem verum esse conuincit color, à quo nomen pisci positum. Prætereà appendices ventriculi paucæ teste Aristotele, quódque æstate lateat, eodem autore. Denique προτομὴ illa, id est, pars anterior corporis cum capite, olim ab Archestrato, delicatiorísque gulæ hominibus tantopere celebrata, quæ in hoc pisce pinguis suauissimáque est. *Lib.2. de hist. anim. cap.17. & lib. 8. c.15. Athe. lib.7. Lib.11. ca. 47.* De glauco pisce mirum quiddam scripsit Ælianus. Glaucus piscis pater factus, quos sustulit ex coniuge, diligentissimè cauet, ne insidiis impetantur, & ne pernicies vlla eis inferatur, & quoad grandes sint & robusti, ac sine periculo natare possint: tamdiu ille custodire non intermittit, nunc à tergo cum eis natans, nunc verò non à tergo, sed adnatat modò ad vnum eorum latus, modò ad alterum. Si quis verò ex paruulis timere cœperit, ille timore cognito, ore hiante paruulum excipit: deinde timore præterito quem deuorauerat, reuomit qualem acceperat, ille rursus natat. Idem de galeis & torpedine scribit Aristoteles. *Lib.6. de hist. cap.10.*

galei fœtus suos & emittunt, & intra seipsos recipiunt, & squatinæ, & torpedines. Solus ex galeis acanthias non recipit propter spinam, ex planis autem pastinaca & raia non recipiunt propter caudæ asperitatem. Quare nec glaucus ille quem depinximus, catulos suos in se recipere potest, propter dorsi aculeos semper erectos. De hoc igitur glauco illa non scripsit Ælianus, sed de galeo glauco, qui vulgò à nostris *cagnot blau* nuncupatur, id est canicula glauca: quæ cùm aculeis careat cutéq; sit læui cœterorum galeorum modo, catulos suos intra se recipit & emittit. Sed de galeo glauco plura, quum de galeis scribemus.

De secunda Glauci specie.



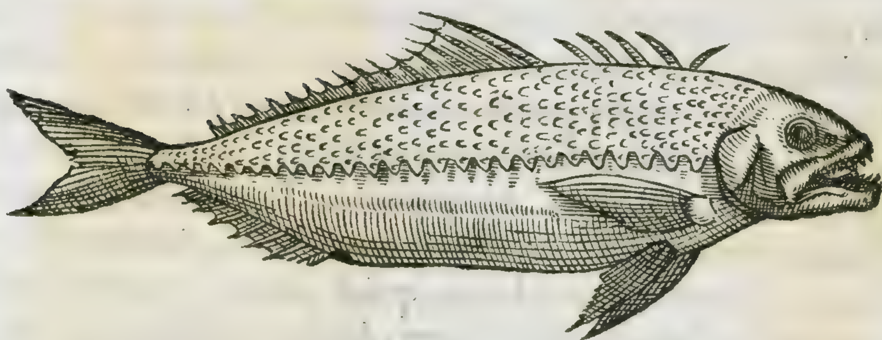
CAPVT XVII.



GLAVCORVM Non vnicum esse genus, non solùm appellationum varietas, sed etiam notarum differentia demonstrat. Secundam igitur glauci speciem dicimus esse eam quam prouinciales *liche* vocant, cùm superiorem *biche* appellarint. Romani piscatores stellam, qui priorẽ *lopida* vocant. Nostri illam *derbio*, hanc *palamide* vel *vadigo*. Hæc autem glauci species à priore differt, quod eius magnitudinem nunquam attingat, vnde γλαυκίδιον iure dici potest, cuius etiam meminit Athen. Lib.7. Prætereà quòd hic septem aculeos in dorso habeat ad caudam spectantes, prior quinque duntaxat. In hoc glauco à superiore branchiarum parte ad medium corpus linea tortuosa admodùm demittitur, hinc recta ad caudam protenditur, in illo à branchiis ad caudam, rectam lineam duci diximus. Pinnæq; posteriores tam superna quàm inferna parte maculam nigram habent, qua hic caret. Ille corpore est latiore, hic strictiore, alioqui corporis figura, reliquísque partibus tum internis, tum externis valde similis.

De ter-

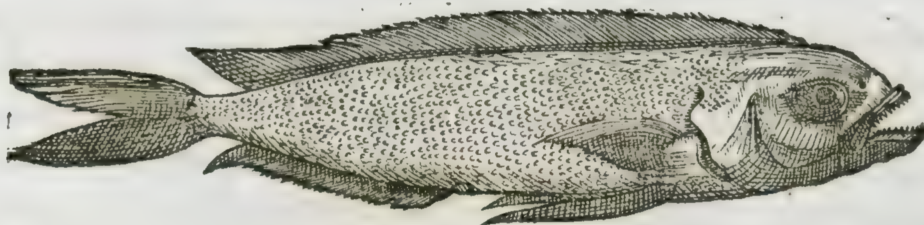
De tertia Glauci ſpecie.



CAPVT XVIII.

TERTIVM Glauci genus à ſecundo non multùm differt, niſi quòd huic dentes ſunt acuti, linea à branchiis ducta longè magis flexuoſa tortuoſaq; eſt, nimirum inſtar ſerpentum aut vermium corporis flexibus gradientium, vel vndarum ſeſe attollentium & mox deprimentiũ. Dorſum ex cęruleo nigreſcit ad lineam prędictam vſque, lineæ pars ſubiecta candidiſſima. Pinnis, aculeis, cauda, partibus internis, aliis glaucis planè ſimilis. Carne eſt pingui, ſuaui, dura. Hic litoribus noſtris vix notus eſt. Hæ ſunt tres glauci ſpecies, quibus color glaucus, id eſt, cæſius ſiue cæruleus nomen dedit, diſtinctionis verò gratiâ primum glaucum ſimpliciter appellabimus, ſecundum *γλαυκίσκον*, tertium glaucum ſinuoſum.

De Hippuro.



CAPVT XIX.

ἽΠΠΟΥΡΟΝ Gaza equiſelem vertit. Plinius Græco nomine vti maluit. Dorion *κορύφαιναν* etiam vocari ſcripſit. Hiceſius *ἱππούρους* nominauit *ἱππουρεῖς*. Numenius *ἵππουρον ἀρνευτήν* vocat. Hiſpani *lampugo*. Piſcis eſt marinus noſtris vndis incognitus. Ego quidem in Hiſpania tantùm natos hactenus vidi. Hæc præ aliis omnibus piſcibus illuſtris eſt & ſpectabilis in iſto piſce nota, quòd ſtatim à roſtro vel à capite veluti criſta erigitur, continénſque pinna magna ad caudam vſque protenſa. Huic ſimilis alia eſt à podice ad

caudam vſque ſed breuior. Pinnæ brãchiarum breues, latæ, auri æmulæ. Quę in ventre, ſunt longiores, nigricantes, podicem ferè attingentes, qui in medio corpore ſitus eſt. Os mediocre eſt, dentes exigui, acuti in maxillis, palato & lingua. Oculi magni. Squamæ minutiſſimæ. Glauco, colore interníſque partibus ſimilis eſt, ab eo diſſidens, quòd hic à capite ſenſim tenuior fit ſtrictiórque, ille à podice tantùm donec in latam caudam deſinat. Hunc veterum hippurum eſſe rationibus confirmare oportet. Ac primùm ipſius etymum id docet. ἵππουρος enim à cauda equina nomen habet, quòd pinna à capite incipiens caudæ equinę ſimilima ſit, id eſt, longa cõtinens villíſque multis conſtãs, cuiuſmodi in nullis alijs piſcibus reperitur. Nemo enim exiſtimet à cauda piſcis, equi caudæ ſimili hippurũ nominatum, id eſſet hominis partiũ vſum ignorantis. Cùm enim cauda ad dirigẽdam natationem claui inſtar à natura condita ſit, ſi tam longa propenderet, villíſque à ſeſe ſeiunctis conſtaret, non facilè huc illúcque flecti poſſet, neque ſolùm natationem non iuuaret, ſed ei maximè obeſſet. Pręterea κορυφαίνης nomen ad id alludit. Nam à pinna quæ à vertice incipit, in eóque veluti criſta erigitur, κορύφαινα dicitur ἀπὸ τῆς κορυφῆς: eſt enim κορυφὴ vertex, pars capitis inter occiput & ſynciput, & per metaphoram cuiuſlibet rei ſummum & extremum. Quæ ſequuntur rationes magis ex piſcis natura petitæ ſunt. Ariſtoteles ſcribit, hippuri fœtus ex minimis celerrimè in maximos euadere, quod in nullo piſce manifeſtiùs quàm in hoc obſeruari poteſt. Cùm enim Hiſpani piſcatores paruos hippuros ceperint, naſſis includunt, illícque creſcere ſinunt breui tempore, vtpote quorum incrementum indies conſpiciatur. Præthereà hippurus vere tantùm parit. Et eodem Ariſtotele autore, cùm piſces multi ſerpentũm more hyeme lateant, apertiſſimè hippurus id facit & coracinus. Nam hi ſoli nuſquam capiuntur niſi ſtatis quibuſdam temporibus, eiſdémque ſemper. Id Plinius literis prodidit. Quum aſperæ hyemes fuerint, multi cæci capiuntur: itaque his menſibus latent in ſpeluncis conditi, ſicuti in terreſtrium genere retulimus, maximè hippurus & coracinus hyeme non capi, præterquam æſtatis paucis diebus & iiſdem ſemper. Quæ in hoc piſce veriſſima eſſe comperi. Cùm enim in Hiſpaniam huius piſcis recipiendi gratia ſcripſiſſem frequẽtiùs, diuerſis anni temporibus, nunquã niſi autumno ad me miſſus eſt, id omni aſſeueratione affirmantibus piſcatoribus nunquam niſi æſtatis certis diebus capi. Gaudet hippurus naufragiis & naufragiorũ fragmentis, quia carniuorus eſt, carne eſt pingui, ſuaui & dura, qualis thynnorum, glaucorúmque eſt caro. Archeſtratus apud Athenæum hippurum cariſtium cõmendat. Meminerunt Athenæus & Plinius hippi piſcis, quis is ſit nondum planè ſcio, niſi idem ſit cum hippocampo, de quo ſuo loco dicemus.

Lib.5. de hiſt. animal. ca.10.

Ariſt. ibid.

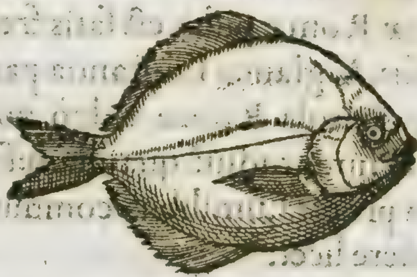
Lib.9. ca.16.

Lib.7.

Lib.7. Pli. lib. 32. ca.11.

De Se-

De Seserino.



CAPUT XX.

INTER Cæruleos connumerandus mihi videtur, qui à nostris *tronchou* vocatur, sola corporis latitudine à glaucis discrepãs. Est enim corpore breuiore quidem sed latiore, compresso, sine squamis, cute læui, dorso cæruleo, ventre argenteo. Pinnarum quę in brãchiis & ventre sunt situ, non differt ab Hippuro. Pinna superior, non à capite vt in hippuro sed à dorso erigitur. lineas duas à brãchiis ad caudam ductas habet, superiorem curuam, inferiorem rectam, ob quam notam in isto pisce manifestissimam, in eam adducor sententiam, vt existimem seserinum esse, cuius ex Aristotele περὶ ζώων meminit Athenæus: καὶ τὰ μὲν δύραβδα ὥσπερ σισέρινος, τὰ δὲ πολύραβδα καὶ ἐρυθρόγραμμα ὡς σάλπη. Duas virgas siue lineas habent, alij pisces vt seserinus, alij plures & aureas vt salpa. Internas partes easdem cum glauco habet. Carne est molli & suaui. Libro 2.

De Fiatola.



CAPUT XXI.

FIATOLA Romæ vsitatum est hodię piscis nomẽ, qui cum nullis aliis commodiùs quàm cum cæruleis connumerari potest. Dorsum enim lateráque cærulea sunt, venter candidus, labra purpurea. Ferè rotundus & compressus seserino non valde absimilis, nisi quod

lineas duas à branchiis ad caudam ductas non habet, sed vnicā duntaxat. A dorso autem ad hanc lineā & ab hac ad ventrē lineæ demissæ sunt, perbellè inflexæ. Romæ piscis est satis frequens, in nostris litoribus nunquam visus. A glauco substantia parum differt: est enim carne paulò molliore. Fiatola Romæ vulgò nuncupatur, quemadmodum stromateus ob similitudinē quandam: solent enim ichthyopolæ nomina piscium propria, similibus communia facere, quod in permultis piscibus videre licet.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER IX.

De Mugilibus.

CAPVT I.



QVANQVAM Mugiles & frequentissimi, & vulgo notissimi sint pisces, tamē in horum generibus distinguendis non minorem affert difficultatē appellationum varietas, quàm in thunnis & Pelamydibus, aliisque multis. Sunt enim qui κέφαλον genus mugilū omnium siue marinorum siue fluuiatilium constituūt, vt Galenus. Alij λευκίσκον. Athenæus Ἱκέσιος φησὶ, τῶν δὲ καλουμένων λευκίσκων πλέονα ἐστὶν εἴδη. Hicesius ait leuciscorum plures esse species. Galenus verò leuciscum fluuiatilem tantùm mugilem facit. Aristoteli κέφαλος species est, quæ cum aliis κεστρέως nomine continetur. Ἄρχονται δὲ κύειν τῶν κεστρέων οἱ μὲν χελῶνες τοῦ ποσειδεῶνος, καὶ ὁ σαργῖνος, καὶ ὁ μύξων καλούμενος, καὶ ὁ κέφαλος. Decembri mense concipiunt, ex cestreis, chelones, sarginus, & qui myxon vocatur, & cephalus. Alibi ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέως, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι οὐ σαρκοφαγοῦσι. mutuo se vorant omnes præter cestreū, maxi-

Lib.3.de Alimen.facul.
Libro 7.
Ibidem.
Lib.5.de hist. cap.11.
Lib.8.de hist. anim. cap.2.

maximè verò congri. Cephalus verò & cestreus soli omnino à carne abstinent. Hîc rursus cephalum à cestreo distinxit Aristoteles. Non defuerunt qui mugiles etiam γλαυκίσκους vocauerint, sed perperam cùm λευκίσκους legere oporteat. Hæc de nomine generis. Nunc de eiusdem formis. Mugilum multæ sunt formæ autore Hicesio apud Athenæum. Alij enim sunt κέφαλοι, quos Gaza capitones, nostri *cabotz* appellant. Alij κεστρεῖς, mugiles vertit Gaza. Alij χελῶνες, Gaza labeones interpretatur. Alij μύξινοι Gaza mucones. χελῶνες etiã βάκχοι nominantur. Aristoteles loco paulò antè citato cestreis, chelonem, sarginum, myxonem, cephalum subiicit. Alio loco cephalum á quibusdam chelonem vocari scripsit. Dorion libro de piscibus mugilis marini species duas fecit κέφαλον καὶ νῆστιν. Euthydemus Atheniensis in libro de salsamentis cestreorum species duas esse scribit, σφηνέα καὶ δυσακτυλαῖον· σφηνέα dictum esse quòd quadrati formam habeat, δυσακτυλαῖον quòd digitos duos latus sit. Ab Oppiano duæ solùm species numerantur.

Libro 7. *Lib. 8. de hist. cap. 2.* *Ath. lib. 7.* *Athe. ibid.* *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Κεστρεῖς αὐκέφαλοί τε διχθαδίον γένος ἅλμης.

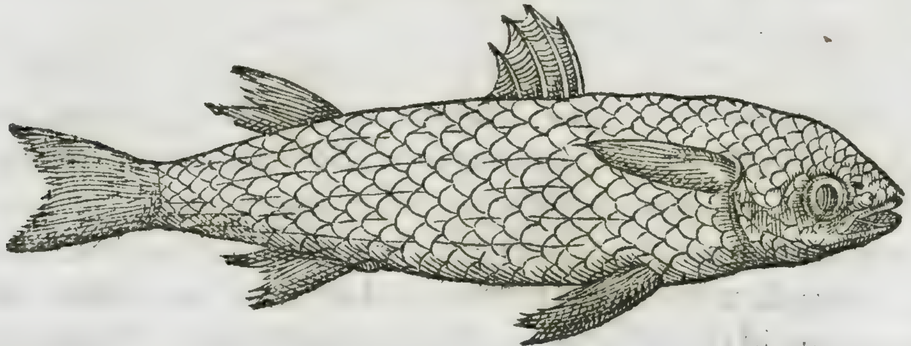
Cùm tanta nominum varietate res ipsas ita implicatas viderem, vt longè obscuriores redderentur, piscatores aliquando consului, vt de mugilum generibus certior fieri possem. Horum igitur alij duas duntaxat mugilum species esse affirmabant, vnam eorum quos *cabotz* vocant, alteram *samez*. Alij capitones cùm senuerint in mugiles mutari aiebant, *samez* in eos quos *vergadelles* vocant. Cùm verò ex hac disquisitione nihil proficerem, ad rei ipsius diligentem considerationem, locorúmque qui in optimis autoribus ea de re extãt collationem, confugiendum mihi esse putaui, ex quibus collegi mugilum omnino quatuor esse genera, reliquas differentias non rerum sed nominum esse. Primùm igitur genus eorum est, qui κεστρεῖς siue νηστεῖς dicuntur, à nostris *samez*. Alterum eorum qui κέφαλοι à capitis magnitudine, à Latinis capitones, à nostris *cabotz*. Tertiũ eorum qui μύξωνες siue μύζονες siue μύξινοι, à Liguribus *maxons*. Quartum eorum qui χελῶνες, à nostris *chaluz* nuncupantur. Eosdem autem esse qui & κεστρεῖς & νηστεῖς dicantur declarat parœmia κεστρεὺς νηστεύει. Cestreus ieiunat: cuius meminerunt Suidas & Athenęus ex Aristotele. Chelones βάκχοι etiam dicti sunt teste Hicesio apud Athenæ. loco anteà citato: ὀνίσκοι quoque, id est, aselli βάκχοι dicti sunt teste eodẽ Athenæo. Sunt etiam myxones bacchi siue banchi nuncupati. Plinius de felle piscium loquens. Item Banchi quem quidam myxona vocant. Sunt & cestrei plotes appellati. Athe. καλοῦνται δὲ κεστρεῖς ὑπό τινων πλῶτες, ὥς φησὶ πολέμων, ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν σικελίᾳ ποταμῶν. καὶ ἐπίχαρμος ἐν μούσαις οὕτως αὐτὰς ὀνομάζει. Sunt & murænæ πλῶται dictæ teste Archestrato.

Ἰταλίαν δὲ μέταξυ κατὰ στενοκύμενα πορθμὸν

Ἡ πλωτὴ μύραινα χαλουμένη, ἂν ποτε ληφθῇ,
Ὠνῦ.

Superſunt alia duo nomina, quæ ſpecies mugilum ab aliis diſtinctas non efficiũt, ſed vel epitheta ſunt, vel ſynonyma. περαίας καὶ σαργῖνος, περαίας quem translitoranum interpretatur Gaza, eſt idem qui & κεστρεὺς & νῆστις dictus eſt: legendúmque potiùs περαίας quam περαῖος vel φεραῖος, vt apud Athenæum citantem locum Ariſtotelis legitur. Locus eſt huiuſmodi: ἔστι μὲν ὁ κέφαλος ὃν καλοῦσι τινὲς χελῶνα, πρόσγειος, ὁ δὲ περαίας, ὃν βόσκεται δὲ ὁ περαίας ἣ μύξαν τὴν ἀπ' αὑτοῦ, διὸ καὶ νῆστις ἐστὶν ἀεί. Capito quem alii labeonem vocant litoribus gaudet, alter eiuſdem generis translitoranus eſt, qui non niſi mucore veſcitur ſuo. Quamobrem ſemper ieiunus eſt. Quòd ſi quis hunc cum myxino eundem eſſe velit non repugno, præſertim cùm dicat Ariſtoteles muco tantùm ſuo veſci. σαργῖνος verò ſi mugilis ſpecies eſt eundem eſſe cum ieiuno exiſtimo. Ariſtoteles enim quum mugiles aliquot locis recenſet, tribus, ſcilicet myxoni, cheloni, cephalo, ſarginum ieiuni loco annumeraſſe videri poteſt, ceſtreo pro genere poſito, quibus in locis pro σαργῖνος mendosè σάργος in vulgaribus noſtris codicibus legitur, emendationémque noſtram cùm de ſargo ageremus comprobauimus, ad quem locum prolixitatis vitandæ cauſa lectorem remitto. Quare ad quatuor tantùm ſpecies, mugiles omnes optimo iure reuocabimus. Primus mugil erit κέφαλος, capito. Alter ceſtreus, qui & νῆστις, & βάκχος, & περαίας, & σαργῖνος dictus eſt. Tertius χελὼν, labeo. Quartus μύξων ſiue μύζων ſiue μύξινος. Hi omnes in mari mariníſque ſtagnis naſcuntur. Sunt & fluuiatilium non pauciores differentiæ. Sed priùs de marinis ordine dicemus.

De Cephalo.



CAPVT II.



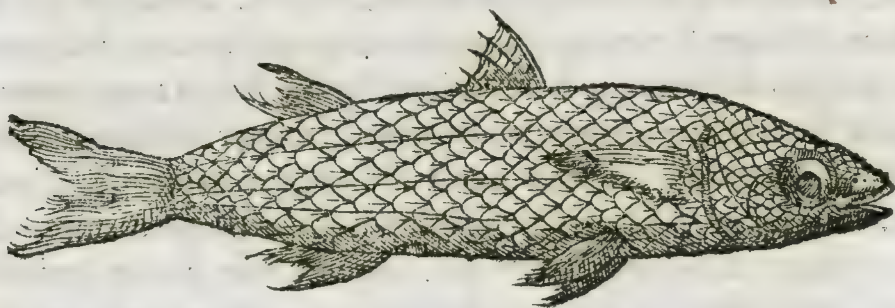
QVI Κέφαλος à Græcis dicitur, Romæ & in tota ferè Italia ſeruata eadem appellatione *cephalo* vocatur. A noſtris ſeruato eodem etymo *cabot*, quaſi capitatum dicas. Capite enim magno, craſſo, latóque eſt. Vnde Euthydemus teſte Athenæo dictum eſſe ait διὰ δ' βαρ-

βαρύτεραν τὴν κεφαλὴν ἔχειν. Galli *mullet* vocant. Degit Cephalus maximè in marinis stagnis & fluminibus, squamosus est. Cubiti magnitudinem aliquando superat. Capite est maiore, latiore, sed breuiore quàm reliqui mugiles. Branchiæ huic sunt quaternæ, ossea earum opercula tumida. Oris scissura magna, sed in ventrem descendens. Os sine dentibus, labra tenuia. Oculi magni, mucagine quadam tenui obducti, palpebram esse diceres. Lineæ nigræ, à branchiis ad caudam extenduntur, minùs quàm in labeone euidẽtes. Dorsum latum, nigricans, venter candidus. Pinnę ad branchias duæ, totidem in ventre, minores. A podice vna. In dorso duę, altera ex aculeis constat, altera aculeis caret, ad caudam spectans. Peritonæum nigro colore perfusum est. Hepar cum fellis vesica paruum, tanquam manu ventriculum amplectens, fel rufum siue flauum, aqueę consistentiæ. Ventriculus lõgè alius est quàm in carniuoris piscibus est. Carnosus enim est, densúsque instar ventriculi auium, foris planus, intus rugosus, figurâ verticilli vitrei, quod mulieres fusis appendunt. Ventriculi appẽdices magnæ, crassæ. Intestina in gyros acta. In iis latet splen. Cor angulatũ. sub pinna locus aëre plenus. Non solus capito sed etiã alii mugiles menseDecẽbri concipiunt, gerúntque vtero tricenis diebus. *Arist. lib. 5. de Hist. animal. cap. 11.* Stagna nostra ingreditur, in illis parit & hybernat perlibenter, quoniam à carne omnino abstinens limo, aquáque dulci vescitur, quibus stagna abundant, ob flumnia subeuntia, & terræ purgamenta. Carne verò omnino non vesci demonstrat ventriculi figura. Est enim ventriculus rotundus, parum capax, vt ne pisciculum quidem exiguum capere possit, in quo præter mucum nihil vnquam reperias. Vnde Pausanias πηλαίους, θολεροτέρους τε vocat. Et Aristoteles capitones omnes *Lib. 8. de hist. cap. 2.* limo pascuntur, quo fit vt grandes & sordidi sint. Piscem nullum omnino vorant. Et quamuis in limo versari soleant, efferunt sese aliquando, vrinantúrque, vt corporis sordes abluant. Æstate magis lutum olent. Hyeme & vere magis probantur: quippe cùm stagna æstate exiccentur salsioráque fiant, minorémque dulcis aquæ copiam cõtineant. Tum igitur limo putrescente nutriuntur, mariníque longè sunt præstantiores. Hicesius apud Athenæum capitones cæteris mugilibus præfert. Commẽdantur apud nos qui prope montem Setium capiuntur in ea stagni parte quæ *tau* vocatur. Locus enim saxosus est, profundus sine limo, multæque ac puræque aquæ marinæ capax. Optimi sunt, & qui in insula *martegue* nuncupata capiuntur. Insalubres admodùm qui Massiliæ & in omnibus Ligusticis portubus, maximè prope magnas vrbes, vt Genuam, Neapolim, & in ostio Tyberis. Omnium deterrimi qui Venetiis. Illic enim aqua, stercoribus, omníque sordium genere referta degunt. Marini suauitate saporis reliquis præstãt. In marinis stagnis educati pinguiores sunt, sed

ferè insipidi. Fluuiatiles magis insipidi, magísque putredini obnoxij. In nostro stagno quotannis ferè circa Decembrē tanta mugilum captura est, vt salire necesse sit, & toti Galliæ Narbonensi suppeditare: Idque peropportunè, quoniam mox insequitur tempus quo sublatis carnium obsoniis, solis piscibus est vescendum. In meliorū autem inopia salsamentum hoc boni consulimus iuxta veterū prouerbium, ἂν μὴ παρῇ κρέα στερκτέον τῷ ταρίχῳ, id est, si nō adsint carnes salsamento contentos esse oportet. Ex salsis igitur optimi sunt qui pinguissimi, sed si diutius seruentur, fiunt rancidi. Fiunt à nostris piscatoribus mugilū ὠὰ τάριχα, id est, oua salita, & exiccata seruantur, quæ à bibacibus magno emuntur: deiectam enim appetentiam excitant, sitim proritant, viníque gustum iucundiorem reddunt: vulgus *botargues* appellat. Recens capito editur in iure albo coctus, cui vice anethi porríque, ciues nostri apij folia iniiciunt: rustici cepis, alliísque condiunt. Editur etiā assus in craticula, oleo, omphacióque conspersus, aut in sartagine frixus. Farina bene subacta & pista cōclusus additis suauibus aromatis optimus est, & ob pinguem humiditatem satis diu asseruatur. Cæterùm etsi aqua dulci capitones & reliqui mugiles delectentur, tamē à copiosioribus imbribus lædi certum est. Excæcantur enim facilè, mortuíque interdum capiuntur. Id quod nōn solùm imbrium copiæ, sed etiam frigiditati adscribendum crediderim. Lapides enim habent in capite, maximéque in litoribus degunt. Capito adeo stupidus est, vt capite occultato totum corpus latere putet autore Aristotele. Sic animantes omnes quę multùm humidę, parum calidæ, magnóque capite sunt, stupidas hebetésq; esse videmus, vt de illis id dici posit. O quale caput, & cerebrum non habet.

Lib. 8. de hist. animal. ca. 2.

De Cestreo.



CAPVT III.



VT SVCCI bonitate, ita ordine cephalum sequitur κεστρεὺς qui mugil à Gaza Latinè dicitur, à nostris *same* dictus est. Cestreus à cestro, quia teli modo publica Athenienſium pœna intret adulteros: est enim cestron missilis genus, quod Latini viriculam vocant. Hæc

Hæc Hermolaus. Et κέστρον, inquit Suidas, genus erat teli Persico bello inuenti. Caue autē cestreum cum cestra confundas, etsi à cestri missilis figura vtrique nomen positum sit: ille enim à capitis, hæc à rostri figura vtraque figuræ teli simili nuncupatur. Cestreum cephalo simillem omnino, imò eundē esse diceres, nisi capite esset minore, & acutiore, lineásque à branchiis ad caudā ductas breuiores haberet. Hepar illi ex albo rubescit, fel aqueū est. Caro mollior, laxior, minus cādida, minúsque pinguis quàm cephalo. Gulam habet: in appendicem longam desinit ventriculus, cum intestinis semper inanis. Lapides habet in capite, quod ex Dorione profert Athenæus, Τὸν δὲ κατὰ τῆς κεφαλῆς τοῦ κεστρέος ἐχῖνον, σφόνδυλον ὀνομάζει. Qui locus vt intelligatur, sciendum echinum hic pro lapillo echinata specie accipi, id est aspero, quemadmodum etiam echinus præter alia significata partem fræni significat, orbiculum scilicet echinatum, quo coërcetur equus contumax. Huiusmodi lapidē σφόνδυλον appellat Dorion à similitudine verticilli, quo mulieres fusos aggrauant: id enim est Græcis σφόνδυλος vel σπόνδυλος: nam vtrumque dicitur. Inde etiam partes spinæ dorsi σπόνδυλοι nominantur. Sed & calculus æneus, quo suffragia sua Athenis iudices dabant spondyli vocabantur, vt est apud Iulium Pollucem. Muco solùm & aqua vescitur cestreus, qua de causa ieiunus vocatur. Hinc parœmia, κεστρεὺς νηστεύει, cestreus ieiunat, quæ vel de famelicis & voracibus dicitur, vnde & qui fame oscitant κεστρεῖς dicuntur, & κεστρεύσιν, quod conuitium olim in Athenienses iactum tradit Hesychius, vel de iis qui vitam innocuā agunt, & ab inferendis iniuriis abstinent, nec vllum emolumentum ex sua innocentia ferunt, in qua sententia est Athenæus: quoniam piscis hic & cephalus minimè carniuori sunt, neque mutua deuoratione victitant: nihil enim huiusmodi in eorum captorum ventriculo intestinísque reperitur, neque animantium carne pro esca ad hos capiendos vtuntur, sed offa panis autore Aristotele. Ventriculi enim figura de qua proximo capite diximus, piscium, aut aliarum huiusmodi escarum deuorationi repugnat. Denique os ipsum nullis munitum dentibus, quicquid dicat Erasmus in explicatione prouerbij cestreus ieiunat. Nam mugiles omnes dentibus carere ἀνοδοντία ipsa conuincit. Quamobrem locus ille Athenæi corruptus est, quem ex Aristotele citat: Ἐν δὲ ἄλλοις φησὶν Ἀριστοτέλης, ὁ κεστρεὺς καρχαρόδους ὤν, οὐκ ἀλληλοφαγεῖ, ἅτε δὴ οὐδ' ὅλως σαρκοφαγῶν, id est, Aristoteles ait, cestreum, serratis dentibus cùm sit mutua deuoratione nō victitare, vtpote qui carniuorus omnino non sit. At neque cestreo neque mugili cuipiam Aristotelem dentes tribuisse comperias. Locus verò quem citare videtur Athenæus, est huiusmodi. Ἀλληλοφαγοῦσι δὲ πάντες μὲν πλὴν κεστρέος, μάλιστα δὲ οἱ γόγγροι, ὁ δὲ κέφαλος καὶ ὁ κεστρεὺς ὅλως μόνοι

In anno. in cā. 11. lib. 35. Pli.

Libro 7.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 7.

Lib. 8. de hist. ani. cap. 2.

ὐυ σαρκοφάγουσι. vbi dentium nulla planè mentio. Cùm enim mugiles carniuori minimè ſint, quid dentibus opus eſt? Plato teſte Atheneo Ceſtreos appellauit ἀσίτους, id eſt ieiunos. Eandem ob cauſam
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. Oppianus iuſtiſsimos. Cæterùm horum innocētia ab inimicis minimè tuta eſt: deuorãtur enim mugiles à lupis, viuúntque etiam ſublata cauda, vt refert Athenæus ex Ariſto. lib. de animalium moribus &
Cap. 2. vita. Idem etiam Ariſtoteles lib. IX. de Hiſt. animal. His omnibus atque adeò ſibiipſe repugnare videtur Ariſto. quum ait, λαίμαργος δ' μάλιστα τῶν ἰχθύων ἐστὶν ὁ κεστρεὺς, καὶ ἄπληστος, διὸ ἡ κοιλία περιτείνεται, καὶ ὅταν ᾖ μὴ νῆστις, φαῦλος. maximè omnium piſcium guloſus eſt ceſtreus & inſatiabilis: quare venter diſtenditur, & quando ieiunus non fuerit iners. Verùm ſi iſtud attentiùs expendas, nedum non repugnans, ſed maximè ſuperioribus conſentaneum eſſe intelliges. Cùm enim Mugiles nihil ſolidi cibi capeſſant, neque etiam ſi velint, is in ventriculũ influere poſsit, neceſſe eſt omnino, vt vel limũ vel mucũ, vel aquam ſubinde ingerãt atque intrudãt, quo refici ſuſtinerique poſsint: quoniam quæ liquida ſunt, citiùs permeant nutriúntque, ac velociùs excernuntur. Quare frequentiùs cibum ſumere coguntur, qui huiuſmodi veſcuntur cibis, ſicuti & ij qui lubrica ſunt aluo. Contra quæ craſſa, denſa ac ſolida tardiùs pertranſeunt, hæréntque diutiùs ac firmius, atque diſsipatu difficiliùs nutrimentum partibus corporis ſuppeditant. His igitur qui veſcuntur, diutius famem ferre poſſunt. Quę certiora ſunt quàm vt longiore oratione demonſtrari debeant. Quemadmodum verò guloſos inſatiabiléſque mugiles efficit cibus liquidus frequentiſſimè ingeſtus, vt mucus vel aqua, ita etiam ſala-
Lib. 9. cap. 17. ces, vt opinor, ob flatuum, quos is cibus gignit, copiam. Plinius. Mugilibus tanta ſalacitas, vt in Phœnice & in Narbonenſi Prouincia coitus tempore è viuariis marẽ linea longinqua per os ad branchias religata emiſſum in mare, eadémque linea retractum, fœminæ ſequantur ad litus, rurſúſque fœminam mares partus tempore. Hac libidinis veluti eſca, ad mugiles capiendos vtuntur piſcatores: quam
Lib. 4. ἁλιευτικῶν. capiendi rationem deſcripſit Oppianus. Parit mugil maximè quà flumina ingrediuntur in mare. Mugil inter primos partum accele-
Lib. 5. de hiſt. anim. cap. 17 rat, inquit Ariſtoteles: parit enim hyeme, vehementi motu cietur ceſtreus donec pepererit, à partu quieſcit. Amnes ſubit teſtibus Ariſtotele, Strabone, Galeno, Plinio. Idem nos experientia docet. Nam in Garumna, Rhodano, Sequana, Ligeri capiuntur. Magna mugilũ co-
lib. 9. cap. 8. pia, in ſtagno noſtro capitur, quod etiã annotauit Plinius, quo loco narrat, quonampacto homines cum delphinis mugiles piſcantur. Et nos vidimus mugilũ luporúmque capturã vno retis iactu centũ aureis coronatis væniſſe. Quin & ſaltu retia aliquando tranſiliiſſe vidimus: hac enim ratione euadunt, & vitæ ſuæ conſulunt, quod etiam

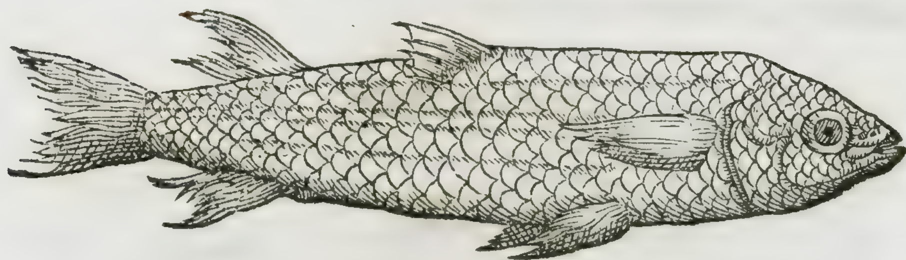
elegan

eleganter deſcripſit Oppianus.

Κεϛρεὺς μὲν πλεκτῇσιν ἐν ἀγκοίνῃσι λίνοιο *Lib. 3. ἁλιευτικῶν.*
Ἐλχόμενος, δόλον οὐκ περίδρομον ἠγνοίησεν.
Ὕψι δὲ ἀναθρώσκει λελιμμένος ὕδατος ἄκρου
Ὀρθὸς ἄνω σπεύδων, ὅσον σθένος ἅλματι κούφῳ
Ὁρμῆσαι, βουλῆς δὲ σαόφρονος οὐκ ἐμάτησεν:
Πολλάκι γὰρ ῥιπῇσι καὶ ὕστατα πείσματα φελλῶν
Ῥηιδίως ὑπεράλτο, καὶ ἐξήλυσε μόροιο.

Ventriculus mugilum in cinerem redactus, & in cibo ſumptus ventriculi exoluti vires non minus reficit quàm ventriculi gallinarum pellis interna. Corroborat enim, & redundantem humiditatem abſumit. Idem præſtat in furno ſiccatus, ablutúſque vino albo, & aqua abſynthij vel menthæ. Elixus in vino, & ex aceto ſumptus vomitum compeſcit. Idem efficiunt inteſtina ſublato pingui. Nam omne pingue ventriculum laxat. Lapides in cerebro reperti aduerſus nephritidem valent. fel aduerſus oculorum ſuffuſiones, éſtque minùs acre quàm paſtinacæ, draconis aut ſcorpij fel.

De Myxone.



CAPVT IIII.



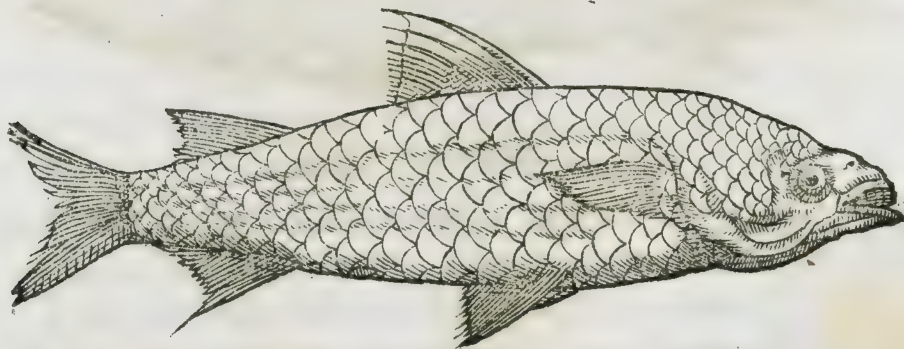
MVCONEM Quem à muco appellauit Gaza, eadem ratione Græci μύζονα, ſiue μύξονα, ſiue μύξινον, à nomine μύξα, quæ nihil aliud eſt quàm mucus, & pituitoſus humor. Galenus in comment. in Aph. Hippo. *Libr. 6. apho. comment. vltimo.* ἀθροίζεται πολλάκις ἐν τοῖς ἄρθροις χυμὸς φλεγματώδης, ὃν ὀνομάζει μύξαν, Aceruatur ſæpe humor pituitoſus in articulis, quem μύξαν nominat. Ariſtotel. οὐ βόσκεται δ' ὁ περαίας, ἢ μύξαν τὴν ἀπ' αὐτοῦ. Peræas muco tantùm ſuo paſcitur, vnde huic piſci nomen. Plinius Græcam vocem retinuit: nam myxona vocat. *Lib. 3. cap. 1.* Prouinciales & Ligures *maxon*. Noſtri communi vocabulo *muge*. Sapore ſuccíque præſtantia capitoni & ceſtreo poſtponit Hiceſius apud Athenæum. Ἄριστοι δὲ εἰσὶν *Libro 7.* οἱ κέφαλοι, καὶ πρὸς τὴν γεῦσιν, καὶ πρὸς τὴν εὐχυλίαν, δεύτεροι δὲ εἰσὶ τούτων οἱ λεγόμενοι κεστρεῖς, ἥσσονες δὲ οἱ μύξινοι. Caue autem ἥσσονες referas ad corporis magnitudinem: certum enim eſt hîc ſucci bonitatis collationem fieri non quantitatis. Eſt enim myxon ceſtreo omnino

ſimilis,ſed magis mucoſus,capite minùs acuto,carne magis glutinoſa.Eaſdem partes internas habet quas ceſtreus. Bacchum vocatum fuiſſe priùs diximus,fortaſſe quia caput quodammodo rubeſcat circa labia & branchiarum opercula,ſoleántque bacchos ebrioſos vocare,vel quia natando,huc illúcque temere feratur ebrioſorum more.Locus eſt Dorionis apud Athæneum. Διαφέρειν τε φησὶ κεφάλȣ κεφαλῖνον, ὃν καὶ βλεψίαν καλεῖσθαι.qui quidē locus cùm me diutius torſiſſet, neque de eo certi quicquam ab vllo extorquere potuiſſem,venit tandem mihi in mentem βλεψίαν mendoſè legi, cùm nuſquam alibi vocabulum hoc pro piſce reperias,neque vlla ratione ab aſpectu mugilem vllum βλεψίαν poſsis appellare.Quare μύξινον dici κεφαλῖνον crediderim,quòd cephalo capitis magnitudine ferè par ſit, eóque minùs acuto quàm ceſtreus,& pro βλεψίαν legendum βλεννὸν vel βλεννώδη, id eſt,inertem vel mucoſum.Idem enim ſignificat βλέννα quod μύξα, vt ſcribit Galenus. μεγάλη δὲ πίςις τῆς ἀργότητος τȣ̃ κατ᾽ αὐτὰ τὰ μόρια σκεπάσματος, καὶ ἡ πολλάκις γινομένη τῶν ἄνωθεν περιττωμάτων ἀθρόα κένωσις, ἃς δὴ βλέννας μὲν οἱ παλαιοὶ καὶ κόρυζαν ὀνομάζȣσι, μύξας δὲ οἱ νεώτεροι. Non abſurdè igitur βλέννος vel βλεννώδης à βλέννα vt μύξων à μύξα dici poterit.Si quis tamen certiora,& huic Athenæi loco accōmodatiora adferre potuerit,libenter ei aſſentiar.

Ibidem.

Lib.8.de vſu ptrtium ca.6.

De Chelone.



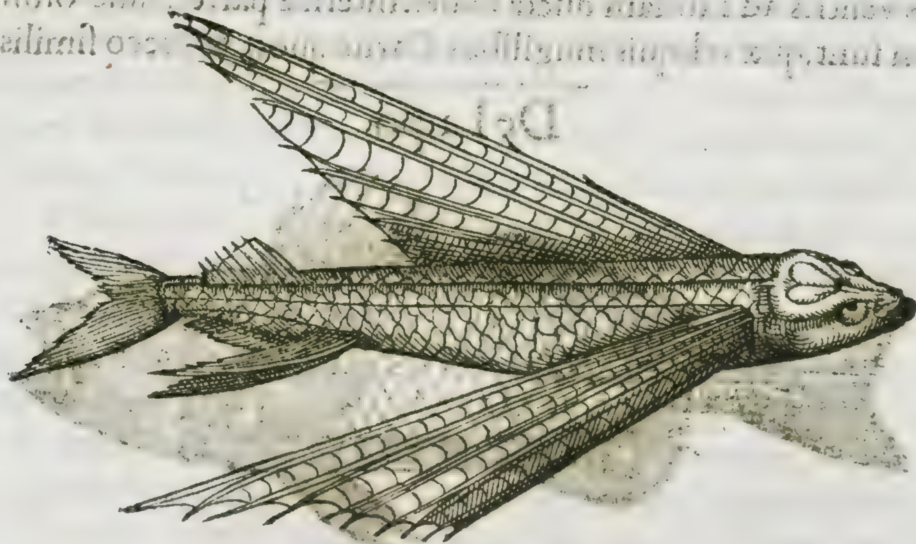
CAPVT V.



ΧΕΛΩΝ ſiue χείλων Græcis,labeo Latinis, Ouidio labrus, noſtris *chaluc*. Piſcis eſt cephalo ſimilis, capite paulò minore,oculis prominentioribus,ſine pellicula illa molli,veluti pituita concreta,quam veluti palpebram habet capito.Lineas nigricantes à branchijs ad caudam æqualibus ſpatijs diſtantes,protenſas habet,vnde *vergadelle* à quibuſdam vocatur.Labra craſſa,ſpiſſa, prominentia,vnde χελῶνος & labeonis nomen.Partes internas capitoni ſimiles habet, niſi quòd capitonis fel magis flaueſcit.Limo veſcitur, nec admodum pingueſcit,vt ceſtreus.Quamobrem ieiuni epitheton non ſolùm ceſtreo ſed etiam

etiam reliquis mugilibus conuenire potest: omnes enim à carne abstinent. Labeo quantùm ad ſucci bonitatem ſuauitatémque attinet omnibus poſthabetur. Hiceſius apud Athenæum χαλαδέστεροι δ᾽ πάντων οἱ χελλῶνες. Omnium infimi ſunt labeones. Quod verò ſequitur, οἱ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι μὲν εἰσὶ σφόδρα, καὶ οὐ πολύτροφοι, καὶ εὔκριτοι. Si ad chelonas qui & bacchi dicuntur referas, locus cōſtare non poteſt: ſi enim chelones omnium deterrimi ſunt, quî fieri poteſt, vt ſint & boni ſucci & excretu faciles? Quare ſic legendus locus videtur. χαλαδεέστεροι δ᾽ πάντων οἱ χελλῶνες. οἱ δ᾽ λεγόμενοι βάκχοι εὔχυλοι &c. vt alij, ſcilicet vel capitones vel myxini dicantur bacchi. Nā autore Plinio myxones dicti ſint banchi qui quamuis capitonibus ceſtreiſque poſtponantur, tamē non ſunt deterrimi, vt labeones, ſed ſatis boni ſucci & excretu faciles. Quanquam bacchi vel banchi nomen in plures competere in ſuperioribus oſtendimus.

De Mugile Alato.

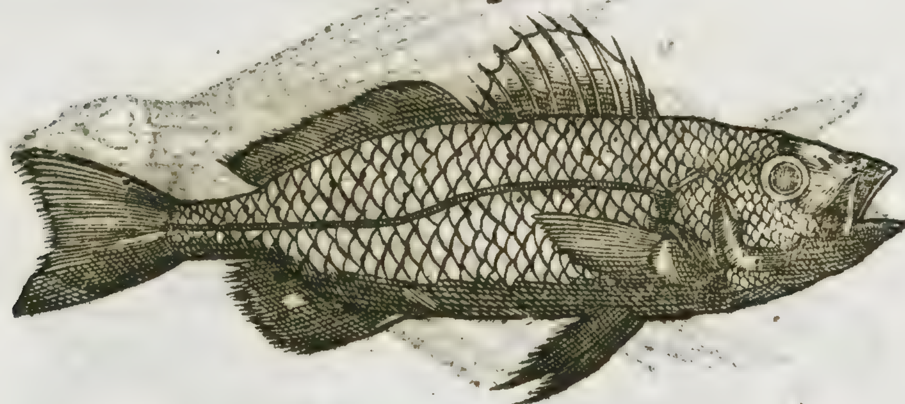


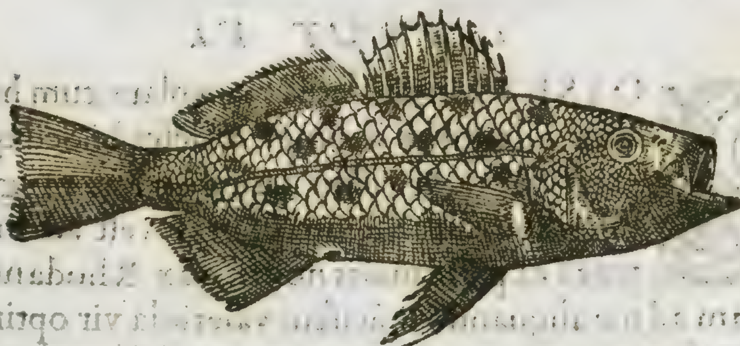
CAPVT VI.

POSSET Mugil alatus ſiue volans, cum hirundine & aliis volantibus depingi & deſcribi. Sed quia & corporis figura, & victus ratione planè mugil eſt: ideo mugilibus aliis ſubiunxi. Delatus eſt ad me frequenter ex ea parte maris noſtri, quæ Rhodanum excipit. Miſit etiam ad me aliquando Frāciſcus valeriola vir optimus, & medicus doctiſsimus, pro hirundine marina, quod ſe extra aquam efferat volétque. Neque me latet Romæ etiam pro hirundine haberi & *Rondola* vocari: quem verò pro hirundine exhibebimus miluum credi & vulgò dici *miluo*. Sed hæc falſa ſunt, & à veterum ſententia aliena. Nam Speuſippus apud Athenæū ſimiles eſſe ait, cuculum, hirun- *Libro 7.*

dinem, mullum, vt clariùs ostendemus quum de hirundine tractabimus. Quare cùm isti à nobis hîc depicto pisci nulla planè sit cum cuculo, aut mullo similitudo, sed planè mugil sit, & figura, & victus ratione, longissimis pinnis, quas alas vocant, solùm additis, mugilem alatum appellare oportet, & ab hirundine distinguere. Agathéses falconem marinum vocat. Piscis est marinus, litoralis, maris stagna aliquando subit, cubiti magnitudinem attingit, cestreũ corporis habitu, colore, figura planè refert, pinnis caudáque exceptis. Os illi paruũ, maxilla inferior superiore maior. Dentibus caret. Oculi rotundi sunt & magni. Caput dorsumque latiuscula mugilum modo. Squamis tegitur magnis. Pinnæ quę ad branchias sunt longissimæ latissimæque ad caudam vsque pertingunt. Ventris pinnæ inferiore loco quàm in aliis sitæ magnæ sunt ad caudam vsque extensæ. Alia est parua à podice, cui quæ suprapoſita est, magnitudine par est. Cauda in duas pinnas desinit, inferior superiore maior est, cõtrà quàm in vulpe, aut sturione. Lineam non à branchiis, vel à capite, aliorũ pisciũ instar, sed à pinnis ventris ad caudam ductã habet. Internæ partes, huic omnino eædem sunt, quæ reliquis mugilibus. Carne quoq; & succo similis est.

De Lupo.





CAPVT VII.



ΛΑ´ΒΡΑΞ Piscis à Græcis dicitur qui à Latinis lupus. Hodie à Romanis *lupasso* & *spigola*. A Liguribus *louuazzo*. A Venetis *varolo*. A solis Hethruscis *Araneo*, ab Hispanis *lupo*. A Gallis *lubin* pro *lupin* à lupo. Apud nos pro ætate nomenclationẽ habet, minor enim

enim *lupaſſon* quaſi paruum lupum dicas, vt apud Græcos λαβράκιον, maior *loup* vocatur. Lupi verò nomen à voracitate poſuerunt Latini, non quòd à Græcis λύκος, ſed λάβραξ à vi & voracitate dicatur. Athenæus. Nominatus eſt λάβραξ παρὰ τὴν λαβρότητα. & Suidas. τὴν δὲ προσηγορίαν πεποίηται, διότι κέχηνεν αὐτοῦ τὸ στόμα, καὶ ἀθρόως καὶ λάβρως τὸ δέλεαρ καταπίνει, ὅθεν καὶ εὐχερῶς ἁλίσκεται. Ideo appellatus eſt λάβραξ, quia illi hiat os, & repente ac cum impetu voracitatéque eſcam deuorat, qua de cauſa facilè capitur. Luporum duo videntur eſſe genera. Alius enim varius eſt, teſte Columella, id eſt, cuius dorſum ex albo cæruleum eſt, venter candidus, nigris maculis conſperſus. Alius ſine maculis, qui appellatur laneus, ſiue lanatus à candore mollitiáque carnis autore Plinio. Vterque in mari, marinis ſtagnis, fluuiorum oſtiis, & fluuiis reperitur, non quòd in fluuiis naſcatur, ſed quòd è mari mariníſve ſtagnis fluuios ſubeat. Eſt igitur lupus piſcis marinus, magnus, ſpiſſus, ſquamis tectus mediis, ſerratis: capite oblongo, magno oris rictu & hiatu, ſine dentibus, vel quia ob oris magnitudinem facilè prædam deuoret, vel quòd ita voluerit natura, vt illi piſcibúſq; reliquis conſuleret. Si enim os dentibus armatum foret, vix piſces eius impetum effugerent, ipſéque præ inſatiabili vorandi cupiditate interiret. Dentium autem loco oſſa habet aſpera in palato, linguam oſſeam & adhærentem. Operculum branchiarum oſſeum, ſerratum. Branchias quaternas. Oculos magnos. Lapides in capite, quapropter lupum in iis numerat Ariſtoteles, qui à frigore infeſtantur. Ob lapides enim à frigore congelantur & moriuntur, cui aliam rationem addere poſſumus. Quòd lupi in ſublimi natent, eóque magis frigoris iniuriis opportuni, maximè ſeniores. Qua de cauſa frigoris vi mortuos ſæpe in noſtris ſtagnis reperiunt piſcatores. Qui verò in imis & abditis gurgitibus hyeme latent, minus à frigore læduntur, nec hyeme moriuntur, etiamſi lapides habeant in cerebro, vt ſoleæ, paſſeres, aſelli, coracini, ſcari, lati, vmbræ, hepati. Lupus ventriculo eſt longo, magno, cum aliquot appendicibus, latis inteſtinis & in gyros contortis, pinguedine obductis. Splene magno, rubeſcente. Hepate magno in quo veſica fel viride continens. Locus eſt ſub ſpina dorſi multo aëre plenus. Ad branchias & in ventre pinnæ binæ ſunt. In dorſo acuti & inæquales aculei, tenui membrana colligati. Caudam verſus pinna alia aculeo vnico innixa, tribus verò ea quæ eſt à podice ad caudam. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Linea à capite ad caudam ducitur. Qui minor eſt, inſperſas nigras maculas habet, quibus caret maior. Qui in mari degit, dorſo eſt ex cæruleo candido, qui verò in oſtiis fluminũ, totus ferè candidus eſt. Lupus carne veſcitur, nonnunquam alga, luto & ſquillis, quæ deuoratæ aculeo quem in fronte geſtant lupum interficiunt. Bis anno parit, maximè vbi amnes

Lib. 8. cap. 17.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 8. de hiſt. anima. ca. 17.

Ariſt. lib. 5. de hiſt. cap. 5. Plin. lib. 9. cap. 51.

in mare influunt, præſertim in ſtagnis noſtris. Hæ ſunt à veteribus omnibus traditæ lupi notæ, quæ cùm præter gentium ferè omnium appellationes maximè conſentientes, lupo noſtro appoſitiſſimè conueniant, nos lupum verum exhibuiſſe conſtat. Fuerunt tamen qui longè ſecus exiſtimarint. Nam alij lupum eum eſſe tradiderunt, qui nunc ſturio vocatur, quòd lupus Tyberinus longè omnium piſcium apud Romanos eſſet laudatiſſimus, & is maximè qui inter duos pontes caperetur. Cuiuſmodi cùm ſit nunc ſturio, omnium ſcilicet piſcium qui lautioribus menſis apponuntur prǽſtantiſsimus, eum lupum veterum dici oportere. Sed quàm vana futiliſque ſit hæc ratio, nemonon videt. Sic enim quicunq; in Tyberi delicatiſſimi optimíq; eſſent piſces lupi dici poſſent. Præter eà notæ vtriuſque valde inter ſe pugnant. lupus enim ſquamoſus eſt, ſturio minimè, lupus carniuorus & voraciſſimus eſt, ſturio autē minimè. Sed hæc quia nota ſunt, longiore probatione non egent. Probabilior eſt, falſa tamen eorum ſententia, qui lupum eſſe arbitrantur quem Latini lucium, Galli *brochet* appellant, vocis ſignificatione in hunc errorem inducti, quia Lucius quaſi λύκος, id eſt, lupus dicatur: eſt enim lucius etiam voraciſſimus. Sed hoc intereſt, quòd lupus marinus ſit piſcis, aut ſi in fluuiis reperiatur, huc ex mari ſubierit, teſtibus Ariſtotele, Galeno, Athenæo, Plinio, cæteríſque omnibus veteribus. Lucius verò fluuiatilis eſt, paluſtris & lacuſtris. Nonnulli quas troctas vulgus vocat, cenſuerunt lupos eſſe maculatos. Quam opinionem duo maximè falſam eſſe arguunt. Nam troctæ vulgò dictæ (de his enim hîc loquimur) in Tyberi, præſertim inter duos pontes non capiuntur, ſed harum copiam maximam, ſuburbani amnes omni tempore ſuggerunt, vt ex Reatinis, Sublaqueaníſque, & ipſo Tyburtino amne quotidie videntur. Deinde trocta in fluuiis fontibúſque tantùm capitur, frigidioribúſque locis gaudet. At lupus in mari & marinis ſtagnis degit, frigoríſque iniuriam vehementer pertimeſcit, adeò vt præ frigore emoriatur, quemadmodum iam dictum eſt. Quare refutatis his ad lupum verum quem oculis ſubiicimus, reuertamur. Galenus alimentum quod ex pelagiis lupis prouenit, ſanguinem ait conſiſtentia tenuiorem gignere, quàm quòd ex pedeſtribus animalibus prouenit, adeò vt non copioſè nutriat, & celeriùs diſcutiatur. Et apud Athenæum Hiceſius λάβρακες δ' εὔχυλοι εἰσὶ, καὶ οὐ πολύτροφοι. Quum vterum gerit deterior eſt, contra cæterorum piſcium naturam. Qui in Agathenſi portu capiũtur, aliis ſunt candidiores, vt diuerſi piſces eſſe videantur, non colore ſolùm ſed etiam ſapore: ſunt enim hi laxiore & molliore carne, ſapore minùs grato. Apud Miletũ Aſię ciuitatē maximos & plurimos fuiſſe lupos, autor eſt Suidas, propter ſtagnum influens in mare: gaudet enim hic piſcis aqua dulci: vnde Labrax Mileſius prouerbio in ſtolidum & auidũ dicebatur, quia piſc-

Lib. 3. de alim. facult.

Libro 7.

piſcis lato eſt oris rictu,ob id eſcam totam vnà cum hamo ferreo faucibus corripit,qua de cauſa facilè capitur. Ariſtophanes tamen apud Athenæum labraca piſcem ſapientiſſimum appellat: *Libro 7.*

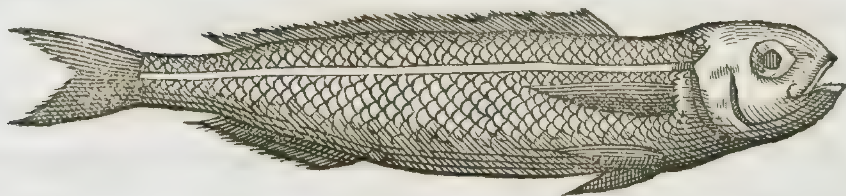
Λάβραξ ὁ πάντων ἰχθύων σοφώτατος.

Ob aſtum fortaſſe,quo vt ſe ſeruet,vtitur. Plinius ex Ouidio. Lupum piſcem rete circundatum arenas arare cauda, atq; ita conditum tranſire rete.Idem cecinit Oppianus: *Lib. 32.cap.2.* *Lib.3. ἁλιευτικῶν.*

Λάβραξ ὃ πτερύγεσσι διὰ ψαμάθοιο λαχήνας
Βόθρον, ὅσον δέξασθαι ἑὸν δέμας, ἠΰτ' ἐς εὐνὴν
Ἐκλίνθη, καίτοι μὲν ἐπ' ἠιόνας κατάγουσι
Δίκτυον ἀσπαλιῆες, ὁ δ' ἰλύϊ κείμενος αὔτως
Ἀσπασίως ἤλυξε, καὶ ἔκφυγεν ἄρκυν ὀλέθρου.

Luporum optimi ſunt pelagij, his ſuccedunt qui in marinis ſtagnis, tum qui in oſtiis fluminum capiuntur, poſtremò fluuiatiles: humidiore enim excremento redundant. Omnium inſaluberrimi ſunt, qui in Tyberi inter duos pontes, qui circa Arelatem, aut in portu Maſſiliæ aluntur: illic enim luto, ſordibus, ſtercoribus, piſciculíſque ex his alitis nutriuntur. Hinc conſtat veteres non ſemper quæ ſalubria, ſed quæ gulæ tantùm palatóque lenocinarentur probaſſe, qui lupum inter duos pontes iactatum tot laudibus efferebant. Eadem ratione vituperandi ſunt cyprini, qui Lugduni in Arari capiuntur, cùm contrà vulgus imperitum eos multùm præferat iis,qui procul ab vrbe in pura aqua degunt. Quocirca ex victus ratione, locíſque in quibus piſces degunt, ſucci probitas vel improbitas colligenda eſt, vt rectè docet Galenus. Lupus elixus in aceto & iure albo febricitantibus conuenit, ſanis etiam aſſus in craticula. Hepar aſſum & mali arantij ſucco condîtum, delicatiſſimum eſt, quod neque galli gallinacei, neque anſeris hepati tantoperè à veteribus celebrato cedat. Sunt etiam luporum ὠὰ τάριχα, quæ etiam *Botargues* vulgus vocat. Lapides, qui in capite inueniuntur, aduerſus nephritidem conferre creduntur, quemadmodum multorum aliorum piſcium lapides, cuius rei cauſam eſſe arbitror non cæcum aliquem horum lapidum effectum, ſed grauitatem tantùm, à qua deprimitur renum calculus. Hoc poſtremo loco non inutile fuerit locum Plinij expendiſſe. Foroiulienſes, inquit, piſcem ex quo garum faciunt, lupum appellant. Suſpicor Plinium non intellexiſſe ex lupo, de quo hoc capite diximus, garum fieri: ſed cùm ex aphyis garum confici ſolitum dixiſſet, ſubiunxit à Foroiulienſibus fieri etiam ex piſciculo, qui inter aphyas numeratur, & encraſicholus vocatur, vel lycoſtomus ab oris ſciſſura, vt docuimus cùm de piſciculis ageremus, vt quẽ alij lycoſtomum,hîc Plinius lupum nuncuparit. *Lib.3. de fac. aliment.* *Lib. 31. ca. 8.*

De Lipari.



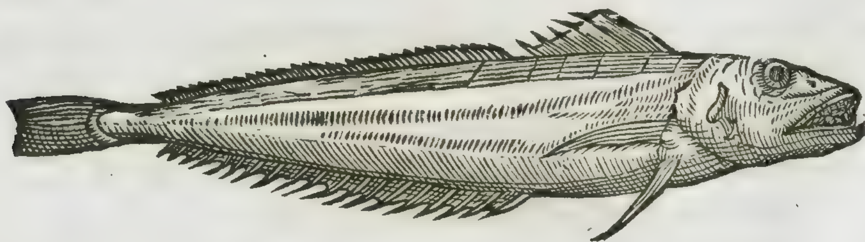
CAPVT VIII.



NOLVI Te, candide lector, piscem hunc tam rarum & spectatu dignissimum celare, quem cùm aliquandiu seruare vellem, totus in oleum abiit, qui euentus me impulit, vt liparim, cuius meminit Plinius, nominem, quasi λιπαρὸν, id est, pinguem. Quanquam sint qui Plinij locum emendent, & pro liparis, legant lelepris, qui piscis alio nomine ab Hesichio φυκὶς dicitur. Piscis hic, quem liparim vocamus, capite terrestrem cuniculum refert, ore est paruo, sine dentibus, sed maxillis asperis, virgam habet satis latam à capite ad caudam, squamis paruis tegitur. Pinnas ad branchias, & in ventre binas habet, aliam à podice ad caudam, aliam à ceruicis loco ad eandem continuam, sine aculeis. Cauda in duas desinit. Adeò pinguis est, vt non ventri intestinísque solùm infarcta sit pinguedo, veluti in mugilibus & lupis, sed etiam sub cute carnis loco nihil aliud videatur esse quàm pinguedo, vt liparis siue λιπαρὸς optimo iure nuncupetur. Succo est molli, pingui, insipido, quo ventriculus euertitur, aluúsque cietur. Eum non temere huic loco apposuimus: est enim corporis habitu, & victus ratione mugilibus similis. Audio ab his, qui nunc Græciam incolunt, alosam quandam λιπαρὶν vocari.

Lib.32.cap.11.

De Asello.



CAPVT IX.



ΟΝΟΣ Piscis Græcè dicitur, & ὀνίσκος teste Galeno. Quos Philotimus ὄνους nominauit, alij ὀνίσκους nominant. Ipse quoque eosdem diuersis in locis ὀνίσκους appellat. Aristoteles semper ὄνον. Gaza, Latinique omnes, Varro, Ouidius, Plinius asellum vocarunt, per-

Lib.3.de Alimen.facul.

Lib. 8. metho. ca.2.& lib.7. cap.6.

perinde ac si semper ὀνίσκος, & nunquem ὄνος à Græcis dictus sit. Ligures hodie quoque *asello* nominant. Alij *asino*, alij *nasello*. Nostri *merlus* quasi maris luciũ: huic enim oris scissura caudáque valde similis est. Galli etiam *merlus* vocãt. A colore verò asellus dictus teste Varrone, idem innuit Ouidius. Lib.4. de ling. lati. in Halieut.

Et tam deformi non dignus nomine Asellus.

Vt vt ista se habeant, non semper ὀνίσκος hunc piscem quẽ hîc oculis subiicimus, qui & ὄνος dicatur, apud veteres significat. Athen. διαφέρει δὲ ὄνος ὀνίσκου, ὥς φησὶ Δωρίων, ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφων οὕτως. ὄνος ὃν καλοῦσι τινὲς γάδον, γαλλερίδας ὃν καλοῦσι τινὲς ὀνίσκον τε, καὶ μάξεινον. Differt ὄνος ab ὀνίσκῳ, vt ait Dorion in lib. de piscibus sic scribens. ὄνος quẽ vocant quidã gadon galleridas quẽ vocãt quidã onis con. Paulò antè id multò apertiùs ostendit. Δωρίων ἐν τῷ περὶ ἰχθύων, τὴν ποταμίαν φησὶ μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλαρίᾳ. Dorion in libro de piscibus scribit fluuiatilem murænam, spinam vnicam solùm habere, onisco qui galarias dictus est, similem. Quî hæc asello competere possunt, quem spinas permultas habere constat? Pauci sanè sunt pisces, quibus vnica sit spina, murænæ fluuiatilis modò, quam lampetram nostram esse suo loco ostendemus. Quinetiam Oppianus manifestè ὄνους & ὀνίσκους distinxit. Nam ὀνίσκους inter eos numerat qui in cœno, lutulentísque litoribus degunt. Deinde ὄνους inter eos qui in alto mari perpetuò versantur. Libr.7. Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Ἄλλοι δ' αὖ πηλοῖσι καὶ ἐν πενάγεσσι θαλάσσης
Φέρβονται, βατίδες τε, βοῶνθ' ὑπέροπλα γένεθλα,
Τρυγών τ' ἀργαλέη, καὶ ἐτήτυμον οὔνομα νάρκη.
Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τριγλίδες, ἔργα τ' ὀνίσκων.

Et non multò pòst.

Ἄλλοι δ' ἐν βένθεσσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλάδοις.

Ex his cùm aliquot enumerarit, adiungit

Ἐν δ' ὄνος κείνοις ἐναρίθμιος, ὃς περὶ πάντων
Πλήσατο ὀπωρινοῖο κυνὸς δερμείαν ὁμοκλήν.

Porrò quid simile habet ὀνίσκος chirurgicum instrumentum apud Hippocratem cum asino? Quare etsi ὀνίσκος per diminutionem dicatur ab ὄνος, non vbique tamen asellum cõuerterim. Nec ὀνίσκον Dorionis asellum piscem à Latinis nominatum esse crediderim, vt demonstrabimus quum de acipensere dicemus, quamuis hunc de quo nunc agimus, modò ὄνον, modò ὀνίσκον Græci, Latini verò asellum tantùm nominasse videantur. Huius aliquot sunt genera in Oceano, veteribus fortasse incognita, de quibus deinceps dicemus.

Ac primùm de eo qui *merlus* à nobis dicitur. Asinus igitur siue merlucius piscis est pelagius, cubitali magnitudine, aliquando maiore. Dorso cinereo, ventre candido & argenteo, cauda quadrata, capite prominente & depresso, oculis magnis, magna oris scissura. Maxilla inferior superiore paulò longior est, & latior, in vtraque non solùm dentes sed etiam in palato acuti, in os recurui. In interiore oris parte post linguam ossa sunt, parte superna, infernáque aspera, & in gula è regione cordis duo alia reliquis longiora quæ obstāt, atque præpediunt, ne pisces dum deuorantur, in gulæ angustias compulsi, aculeorum asperitate cor vulnerent: est enim valde gulosus hic piscis. Branchias quaternas habet duplices, inter quas situm est cor figurâ ossis dactylorum, id est, fructuum palmæ, pericardio contectum supra septum transuersum situm, tribus constans partibus, vt in cæte-
Lib.3. cap.14. ris piscibus, quas suo loco perspicuè declarauimus. Ex quibus liquet minimè verum id esse quod de hoc pisce scribit Athenæus. καὶ μό-
Lib.7. νος οὗτος ἰχθύων τὴν καρδίαν ἐν τῇ κοιλίᾳ ἔχει. Solus hic ex piscibus cor in ventre habet. Nam si τῆς κοιλίας nomine cauitatem illam intelligit quæ diaphragmati subest, αὐτοψία id falsum esse conuincit. Sin eam etiam cauitatem quæ superior est diaphragmate, eadem in parte cor habet, qua alij omnes pisces. Neque video cur natura instituti sui oblita, in hoc pisce potiùs quàm in alio, cor à ventriculo, intestinísque diaphragmate non secluserit, cuius vsum in piscibus ali-
Lib.3. cap. 13. bi exposuimus. Cæterùm asinus ventriculo est magno, superiore parte lato, inferiore in acutum desinente, quem hepar albescens veluti manu complectitur, magis dextra parte, quàm sinistra, ex quo fellis vesica pendet, felle viridi distenta. Ventriculum sequitur angusta ecphysis, cui cōtinens est latum & amplum intestinum, quod rursus angustatur, graciliúsque fit. Splen in mesenterij medio situs rubescit. Spinæ dorsi subest vesica aëre plena. Pinnis natat quatuor: quæ in supina parte sunt, fluuiatilium quorundam modo ori propiores sunt, quàm quæ ad branchias sunt positæ. Podex non multùm infrà locatus est, à quo ad caudam pinna continuatur. Huic similis est alia in dorso ad caudam ferè protensa. Hac rursus
Lib.3. de Alimen. facul. alia breuior, mox à capite ceruicis loco. Linea à superciliorum loco ad caudam ducitur. Galenus scribit asellos, si probo vtantur alimento, & mari puro carnis bonitate cum saxatilibus contendere. Qui verò prauo, alimento vtantur, aut in aquis mistis, & potissimùm si eæ vitiosæ fuerint, degunt, carnis quidem mollitiem non abijcere, sed pinguitudinem & lentorem aquirere, propterea neque suaues ampliùs, vt ante, manent, sed alimentum ex seipsis excremen-
Cap.9. titium reddunt. Et in libro methodi medendi septimo, in iis numerat

cibis

cibis qui & boni ſucci, & concoctu faciles, minimeque glutinoſi ſunt. Et alibi, molli eſſe carne, nec minus probandos eſſe quàm ſaxatiles atque ex iure albo febricitantibus eſſe apponendos ſcribit. Quare aſini carne quidem ſunt molli, ſed non æquè ac ſaxatiles friabili, nonnunquam etiam ferinum quid reſipiunt, id quod non in hoc tantùm piſce, ſed in omnibus ferè aliis piſcibus & auibus, atque omnibus animantibus quæ carne ſolùm veſcuntur comperias. Idem igitur aſinis accidit quod multis: hi enim quamuis in præſtantiſsimis piſcibus habeantur, tamen pro diuerſa victus ratione, vel meliores, vel deteriores efficiuntur. Iecur aſelli delicatiſsimum eſt, & cum mulli iecinore comparandum. Latet æſtate ſi Ariſtoteli credimus, longo tempore: indicio eſt quod non niſi longo tempore poſt capiatur, noſtri tamen piſcatores omni ferè tempore aſellos capiunt. Plinius. Duo aſellorum genera ſunt. Callariæ minores, & bacchi qui non niſi in alto capiuntur, ideóque prælati prioribus. Et alibi. Callarias aſellorum generis, ni minor eſſet. Et Athenæus, vt initio capitis diximus, ὄνον ab ὀνίσκῳ ex Dorione differre tradit. Quæ duo ὄνον ſcilicet & ὀνίσκον, ſi quis ſemper confundenda eſſe putet, fateatur neceſſe eſt aſellum, qui vulgò nunc ab omnibus pro merlucio habetur, neque ὄνον, neque ὀνίσκον dici poſſe ſecundum Ariſtotelem ἐν τῷ περὶ ζωικῶν citante Athenæo. neque enim merlucius os habet ἀνερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, id eſt, apertum & hians ſimiliter ac galei, id eſt, in parte ſupina, ſed os habet in promptu partéque primùm obuia, hians quidem ſed non vt galei. Præterea non eſt οὐ συναγελαστικός, id eſt, ſolitarius: hoc enim falſum eſſe apparet, ex magna aſellorum captura, quæ fit in Anglia, Scotia, aliiſq; in locis, ex quibus per totam Europã ſale conditi & exiccati conuehuntur: neque enim tanta merluciorum copia ſimul caperetur niſi gregatim natarent. Iam verò nec illud quadrat, quod τῷ ὄνῳ tribuit Ariſtot. Obruunt arena ſeſe, aſinus, raia, paſſer, ſquatina, cúmque nullam ſui corporis partem non tectam reliquerint, verberant radiolis ſui oris quos piſcatores virgulas vocant, quas piſciculi cum aſpexerint, adnatant, quaſi ad algas quibus veſci ſoliti ſunt. Has virgas ad alliciendos piſces in merlucio nuſquam videas, quæ in ſquatina manifeſtiſsimæ ſunt. Poſtremò neque merlucius ποικιλόγαστορ eſt, cùm Epicharmus apud Athenæum ὄνυς ποικιλογάστορας vocet. Nulla, inquam, harum notarum merlucio qui ὄνος & ὀνίσκος appellatur, ineſt. ſed ei apertiſsimè inſunt, quę nos ὀνίσκον capite de acipenſere eſſę demonſtrabimus. Quare ὄνον, & inde hypocoriſticon nomen ὀνίσκον fateor à Galeno & veterum permultis pro eo accipi piſce, quem hîc depinximus, quique merlucius vocatur. Ab aliis verò vt à Dorione ὀνίσκον pro alio longè diuerſo, qui

Libr. 8. meth. cap. 2.

Lib. 8. de hiſt. cap. 5.

Lib. 9. cap. 17.

Lib. 32. cap. 11.

Libro 7.

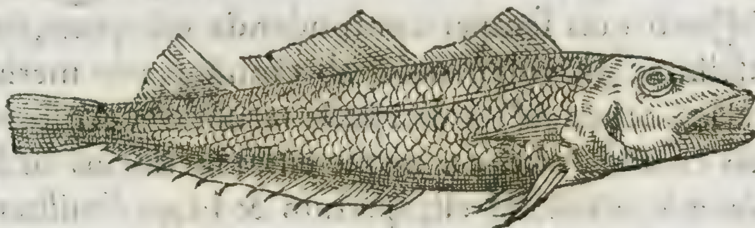
Lib. 9. de hiſt. ani. cap. 37.

Libro 7.

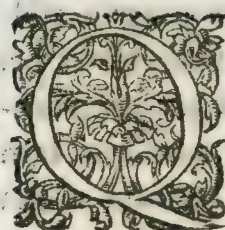
& γαλλερίδας & γαλλαρίας, & χελλάρης nominatus fuit, multò maior merlucio. Et si dissentiat Plinius qui callariam minorem asellum facit. Qui ὀνίσκος cùm in magnā molem accrescat veluti diminutiuum nomen ab ὄνος in hac significatione non considerabitur, in qua etiam ὄνος ab Aristotele dicitur, quum de radiolis oris eius loquitur loco paulò antè citato. Ex his perspicuum est etiam veteres nomina ista confudisse. Hoc tamen capite à vulgari omnium huius temporis doctorum hominum sententia non recedimus, qui merlucium asinum siue asellum esse credant, idque non sine ratione. Primum id ostendit cinereus color, qui cùm asinorum color sit, ab eo aselli pisces dicti sunt. Varro. Alia piscium vocabula à coloribus, vt hęc, asellus, vmbra, turdus. Deinde lapides in cerebro molis similes. Postremò caro mollis & friabilis. Hæc de prima asellorum specie.

li.4.de ling. lat.

De Secunda Asellorum specie.



CAPVT X.



QVI Vulgò à nostris *merlan* dicitur, asini species est minor, multùmque ab eo pisce differt, qui à Venetis *pesce molle*, à Romanis *phyco* nominatur, qui est antiquorum phycis vt LIB. VI. docuimus. Merlanus verò maris oceani piscis corporis habitu asino similis. Oculis magnis, perspicuis, coloris argentei. Squamis paruis tegitur, ore est medio. Dentes paruos habet in maxillis. Pinnarum numero, sitúque asino similis, hoc dempto quòd asinus duas tantùm in dorso habet, hic tres. Linea à branchiis ad caudam sinuosa ducta est. Ventriculum magnum habet cum multis appendicibus, hepar ex candido rubescens, vuluam bifariam tantùm diuisam, & non quadrifariam vt ineptè quidam scripserunt, id quod certo comperiet ex anatome dissecandi peritus, qui pro vuluæ partibus vasa spermatica temere non acceperit. In capite calculos oblongos habet, non omnino rotundos quales habēt plurimi alij pisces. Carne quidem friabili est, & molli sed nō perinde ac phycis: vnde hos pisces comesos nō maiori oneri esse vētriculo, quàm si è zona appēsi gestarētur, vulgò dicunt Galli,

Galli,qui duræ carnis piſces probant, cæteríſque præferunt. Merlanus ob carnis mollitiem aſſus melior eſt quàm elixus. Quare in ſartagine frigendus farináque aſpergendus, vt partes contineantur,neque diffluant. Veſcitur aphyis, caridibus, gobionibúſque ignobilibus & paruis,atque aliis huiuſmodi piſciculis,quos integros deuorat, non dentibus in fruſta diuidit: dentes enim habet non ad incidendum ſed ad retinendam prædam. Piſciculi verò in ventriculo in fruſta diſciſſi ideo reperiuntur,quòd cibi in ventriculo dum à calore natiuo immutantur & concoquuntur, comminuuntur & atteruntur. Quæ poſtrema ideo adieci, ne mirum quid aut huic piſci peculiare annotaſſe videretur is qui de piſcibus nuper librum edidit.

De Tertia Aſellorum ſpecie.



CAPVT XI.

REBVS Primùm nomina poſita ſunt iis in locis,in quibus ipſæ naſcuntur & proueniunt, quæ deinde ſeruant exteri, ad quas res eæ conuehuntur. Vt Germani oliuarum & malorum arantiorum nomina non mutauerunt:dicunt enim *Olif* & *Orang*, & nos zingiber, piper, mumiam vocamus nominibus barbaris, quæ vnà cum rebus à barbaris accepimus. Sic *Egreſin* vel *Egleſin* vocamus piſcem, cui Angli, Scotique, qui hoc piſcis genere abundant, nomen dederunt. Eſt is ex Aſellorum genere Græcis, vt arbitror, incognitus. Capite eſt magno, oris ſciſſura magna, oculis magnis, roſtro aquilino. Quod nonnullos impulit, vt crederent ouem marinam eſſe, ſed non ſine errore. Quam enim vocauimus vmbram, Græci huius temporis ouem marinam appellant. Sed de hac re mox. Piſci de quo nunc loquimur,è mento carnoſa appendix barbæ inſtar propendet. Branchias quaternas habet,circa has, venulas veluti appendices ſanguine plenas,inſtar lumbricorum contractas & corrugatas.

In faucibus oſſa aſpera aſini modo. Similiter pinnas quatuor ad natandum, ſed in dorſo tres, à podice duas. Maculas aliquot nigras inſperſas habet, ſed non multas, vt in aſino vario videre licet. Carne eſt molli & friabili. Hunc ſalitum à Britannis *Hadox* quidam vocari exiſtimant. At mihi alium ab egrefino pro *Hadox* oſtenderunt aliquando ichthyopolæ, qui latior erat, & ad eum quem *Goberge* proximo capite appellabimus propiùs accedebat. Hîc mihi falſa eius opinio improbanda, qui egrefinum, veterum Græcorum eſſe πρόβατον & arietem autumat: quòd criſta in ceruice promineat, in quo chamæleonem & chamæleopardalum terreſtrem æmulatur, quódq; præter apicem, etiam gibbum ſuper naribus gerit, in terreſtrium pecudum formam. Quid quæſo pinna ceruicis loco criſtæ inſtar erecta facit, vt πρόβατον, id eſt, ouis marina dici poſſit? Ex ea verò nota ſola, quòd gibbum ſuper naribus gerat in terreſtrium pecudum formam, effici non poteſt, vt ouis marina dicatur, cùm vmbra piſcis non roſtri ſolùm, ſed totius oris forma terrenam ouem multò meliùs referat. Ridiculum autem id cùm dicit ſe credere egrefinum πρόβατον & arietem eſſe: nam rationibus confirmare, vel veterum teſtimoniis comprobare oportet, non temere credere. Deinde ſi πρόβατον & arietem piſcem pro vno & eodem accipit, vehementer errat: quoniam apertè eos diſtinxit Oppianus, qui πρόβατον cum iis numerat, qui in alto latent.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Ἄλλοι δ᾽ ἐν βένθεσι ὑπόβρυχα μιμνάζουσι
Φωλεοῖς πρόβατόν τε καὶ ἥπατον.

Multò pòſt κριὸν, id eſt, arietem cum cetaceis.

Κήτεα δ᾽ ὀβριμόγυια, πελώρια θαύματα πόντου.

Quorum vim & immanitatem cùm expoſuerit, & ex his multos recenſuerit, addit, κριοί τ᾽ ἀργαλέοι. Item Plinius cum cetaceis & beluis marinis recenſet Arietem. Et alibi. Tiberio principe contrà Lugdunenſis prouinciæ litus inſularum, trecentas amplius beluas reciprocans deſtituit oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, intérque reliquas, elephantes, & arietes candore tantùm cornibus aſſimilatis. Rurſus. Graſſatur aries vt latro, & nunc grandium nauium in ſalo ſtantium occultatus vmbra, ſi quem nandi voluptas inuitet, expectat, nunc elato extra aquam capite piſcantium cymbas ſpeculatur, occultúſque adnatans mergit. Ex his efficitur, neque πρόβατον & arietem eundem eſſe piſcem, neque ſi idem eſſet, vllo modo eum eſſe, qui nunc egrefinus nominatur, tum quòd mores omnino repugnent, tum quòd cornua quę arieti Plinius attribuit, egrefino deſint.

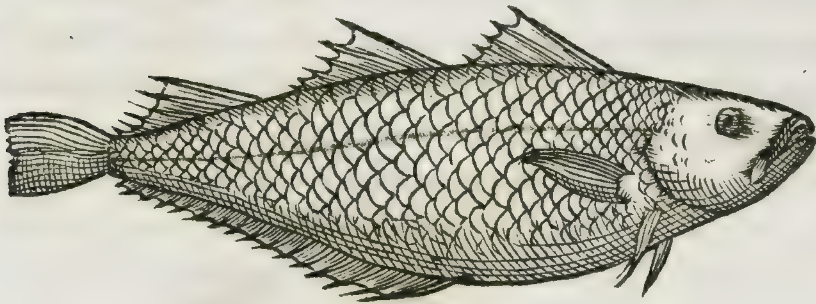
Lib.32.cap.11

Lib.9.cap.15

Ibid.cap.44.

De Quarta

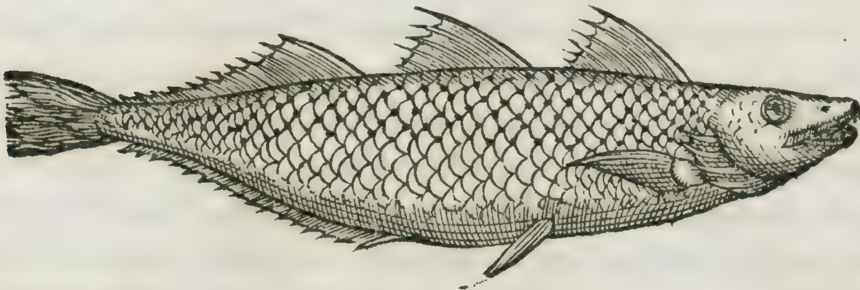
De quarta Asellorum specie.



CAPUT XII.

ALIA Est asinorum species, quæ vulgò *goberge* dicitur, maris oceani piscis est, qui ex terræ parte nuper reperta salitus ad nos aduehitur, morhua siue molua latior & maior: hæc enim cubiti est magnitudine, aut non multò maiore, ille duorum cubitorum magnitudinem superat. Colore est cinereo, ventre falcato. Squamis tegitur. Ore est mediocri sine dentibus. Oculis satis magnis. Pinnarum numero sitúque superioribus duobus similis est. Cauda in vnicam desinit. Linea à branchiarum suprema parte ad caudam obliquè producitur. Partibus internis asino similis est. Carne constat duriore quàm asinus, minùs glutinosa quàm molua. Piscis iste in aqua maceratus vel fuste contusus pauperiorum & rusticorum cibus est.

De quinta Asellorum specie.

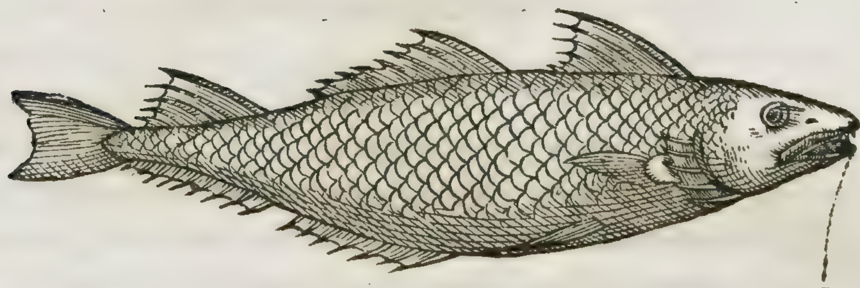


CAPUT XIII.

EST Etiam inter oceani asinos, is piscis qui à nonnullis molua, ab aliis *Muschebout*, ab aliis *leopard* à maculis nominatur. Nos asinum varium appellabimus. Piscis est squamosus gobergo proximè descripto similis, item moluæ, sed maior. Dorso cinereo, multis maculis nigris consperso, ventre candido, falcato. Pinnas tres habet in dorso, à podice vnicã, duas ad branchias, duas in ventre, quæ magis ab ore sunt remotę, q̃ in asino & gobergo, in quibus duobus hę

ventris pinnæ,fluuiatilium piſcium modo ori propiores ſunt, & loco firmiori innixæ. Ore eſt magno. Oculis minoribus quàm gobergus. Dentes habet in maxillis. Internis partibus aſino ſimilis eſt. Hanc moluam maiorem eſſe puto:ei enim ſimilis eſt hic piſcis, & eodem modo maculatus. Subſtantia carnis ferè eadem:nam glutinoſus eſt, ſed minùs quàm molua.

De Molua.



CAPVT XIIII.

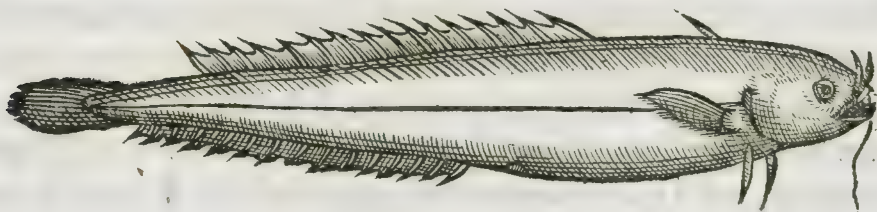


QVÆ Molua vel morhua à Gallis nominatur, ab Anglis *morhuel.* piſcis eſt maris oceani, magis corporis figurâ,quàm carnis ſubſtantiâ aſinis ſimilis. Cubitum vnum longus eſt,& eò plus,pedem vnum latus.Ore eſt magno,dentes habet in maxillis.Ex inferioris maxillæ extremo appendix carnoſa, veluti pilus è mento propendet. Oculis eſt ſatis magnis,parum acutè cernentibus.Inde Gallorum eſt prouerbium,Oculi morhuæ,quod iacitur in eos,quibus infirma eſt & hebes oculorum acies:ſic enim ferè ſemper accidit,vt qui magnis ſunt oculis & prominentibus,maximè quibus lata eſt pupilla,parum acutè cernant ob maiorem ſpirituũ diſſipationem. Pinnas habet ad branchias & in ventre binas, partibus pronis tres, à podice duas. Dorſum cinereis fuluíſq; maculis notatum,venter falcatus.Recens hic piſcis carne eſt multò meliore, quàm ſalitus & exiccatus: quippe cuius caro tum glutinoſa adeò eſt, vt etiam butyro diu immerſa (quod, vt pinguia omnia glutinoſarum rerum adhæſionem impedit) digitis ita hæreat inter edendum,vt vix reuellatur. Cùm cõtrà fieri oportere ratio ipſa ſuadere videatur,quòd ſal calefaciat,extenuet & incidat.At cur glutinoſior morhua tempore efficiatur, in cauſa eſſe puto tenuis humoris conſumptionem. Quemadmodum in farina multa aqua dilúta euenire videmus,quę ſi aliquandiu coquatur,tenuioribus partibus ab igne abſumptis tam ſpiſſa glutinoſaq; redditur, vt ea ad multa ferruminanda vtamur.Idem in ſacchare in aqua diſſoluto experieris: coctione enim glutinoſius multò fiet.Salpam nonnulli pro molua vſurparunt,ſed magno errore, vt iam docuimus. Alij Plinij ichthyocollam eſſe putauerũt,qui & pro piſce & pro eiuſdem glutino ichthyocollam

Lib.5.cap.23.

collam vſurpat. Ichthyocolla, inquit, appellatur piſcis, cui glutinoſum eſt corium, idémque nomen glutino eius. Horum opinionem cùm de ichthyocolla dicemus, improbabimus. Multò minùs Dioſcoridis ichthyocolla dici poteſt: Ἡ ὁ ἰχθυόκολλα λεγομένη κοιλία ἐστὶν ἰχθύος κήτώδους. vbi fortaſſe non κοιλία ſed κόλλα legendum. Nam morhua piſcis eſt Græcis veteribus incognitus, non cetaceus, vt ichthyocolla. Prætereà ponticam præferunt Plinius & Dioſcorides, at morhua in toto mari mediterraneo non reperitur. Neque verò, ſi ex morhua ichthyocolla, id eſt, glutinum fiat, rectè cõcluditur morhuã ichthyocollam piſcem eſſe. Fuerunt qui piſces quoſdam cum aſellis numerarunt, quos potiùs in muſtellorum genera referri oportet: ſunt enim longi & læues, ſimiliter eum quem nos Plinij ophidion eſſe demonſtrabimus, non rectè aſelli ſpeciem fecerunt. Poſtremò Angli Germaníq; piſces ſalitos & exiccatos *Stokfiſch* appellant, qui omnes aſellorum generibus non comprehenduntur. Lib. 32. cap. 7. Lib. 3. cap. 102.

De Muſtella vulgari.



CAPVT XV.

MVSTELLAM Noſtri piſcatores appellant, quam Ligures & Itali galeam, alij *peſce moro.* Græci hodie *gaiderapſaro*. Piſcis eſt marinus, lotę vulgò Lugduni nominatæ ſimilis, vel phycidi anteà à nobis deſcriptæ. Corpore eſt longo, fuſci coloris, ſine ſquamis. Ore ſatis magno, paruis dentibus. Ex maxillæ inferioris extremo cirrus vnicus & candidus propendet. E ſuprema verò maxillæ ſuperioris ſiue roſtri parte duo cirri eminent ſed nigri. Pinnis duabus natat poſt branchias poſitis, item duabus aliis paruis in ſupina parte propiùs os accedentibus. Alia eſt pinna à podice longa ad caudam ferè attingens. Huic ſimilis alia eſt in dorſo, ſed longior. In ceruice cirrus alius eſt, & vnicus velut paruæ pinnæ initium. Corpus in mucronatam caudam deſinit, & in pinnam vnicam eiuſdem figuræ. Linea recta medium corpus interſecans ad caudam ducta eſt. Ventre eſt magno & paulùm prominente. Intus ventriculum habet ma-

gnum cum appendicibus. Inteſtina ſine gyris ad podicem demiſſa. Hepar album ſine felle. Squillis & piſciculis veſcitur. Carne eſt molli & friabili,& ea in ſaxatilium penuria,etiam ęgri veſci poſſunt,ſi elixa ſit,ſani frixa in ſartagine. Sit ne hæc Plinij & Auſonij muſtella, ma-
Lib.9.cap.17. gna inter doctos contentio eſt. Plinius: Proxima eſt his menſa generis duntaxat muſtellarum,quas mirum dictu,inter alpes lacus Rhetię Brigantinus æmulas marinis gerit. Auſonius in Moſella.

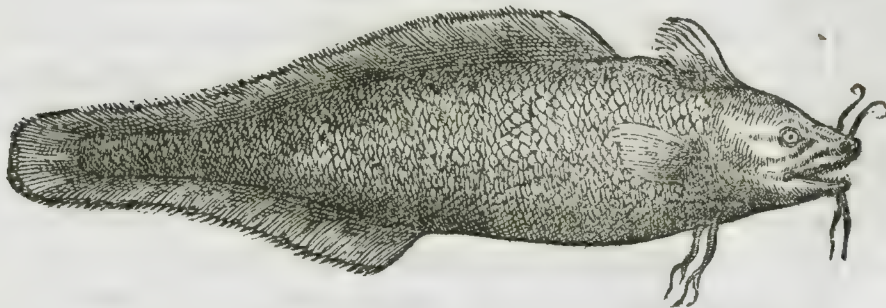
Quaque per Illyricum per ſtagna binominis Iſtri
Spumantum indiciis caperis muſtella natantum.

Plures hæc ad lampetras noſtras referunt,quorum verior ſententia mihi videtur,vt fuſiùs capite de lampetra dicemus. Quare piſcis quem hîc oculis ſubiecimus,à veterum muſtella procul abeſt. Ob id muſtellam vulgarem cognominauimus, quam ex aſellorum genere eſſe puto,vt fortaſſe callarias ſit,aſellus minor Plinij. Quanquam hac de re certi nihil ſtatui poſſe exiſtimem, niſi quòd affirmare poſſum, erraſſe eum qui callariam & clariam pro diuerſis piſcibus ponit, cùm ſit planè idem piſcis,ſed clarias ab Oppiano tantùm per ſyncopen dicatur pro callarias.

Lib.1. ἁλιευτικῶν. Ψῆτται, καὶ κλαρίαι, καὶ τρίγλίδες, ἔργατ' ὀνίσκων.

Idem muſtellæ vulgaris picturam aliter quàm nos expreſſit, verùm hæc,vt & mullæ aliæ eiuſdē autoris piſcium εἰcones, deprauatiſſima eſt,& à naturali figura alieniſſima. Alius ex Æliano ſcripſit muſtellam breuem eſſem piſcem ſimilem iecori, ſed cùm in Æliano, qui hodie extat, nihil tale compererim, nihil certi ex Æliano de muſtella proferre poſſum.

De Muſtella alia vulgari,ſiue Galea piſce.



CAPVT XVI.



PISCEM Quem hîc oculis ſubiecimus, apud nos rariſſimum. cùm ad me attuliſſet piſcator, diu multúmque nomen,naturámque ſciſcitatus,comperi eum eſſe, qui à Maſſilienſibus muſtella vocetur, ob ſimilitudinem quam cum ſuperiore habet, ab Illyricis

peg

pegorella, à Græcis huius ætatis etiam *gaideropſaro*, id eſt piſcis aſinus. Piſcis eſt marinus merlano quodammodo ſimilis: differt autem appendicibus quæ in ſuperiore maxilla eminent. Alia ex inferioris maxillæ extremo, veluti è mento barba propendet. Pinnas duas ad branchias breues habet. Subſunt in ventre aliæ duæ cirris quàm pinnis ſimiliores. A podice pinnam aliam habet cum pinna caudæ cõtinuam, in dorſo duas, prior parua eſt, altera magna cum pinna caudæ continens. Partibus internis ſuperiori ſimilis eſt. Hepar ex albo rubeſcit in tres lobos diuiſum, quibus tanquam manu ventriculum amplectitur. In hepate fel habet. Ventriculum magnum cum appẽdicibus multis. Inteſtina in ſpiras conuoluta. Veſicam aëre plenam ex tunica craſſiuſcula & alba. Carne eſt molli & friabili, & cum aſinorum vel etiam ſaxatilium carne conferenda. Vt liberè dicam quod ſentio, quæ aſino ſiue aſello notæ inſignes & euidentiſſimæ tribuuntur ab Ariſtotele huic magis competere mihi videntur, quàm merlucio, quem omnes hodie aſellum veterum eſſe iudicant, maximè τὰ ῥαβδία. id eſt, virgulæ ad alliciendos & capiendos piſces, quibus prorſus caret merlucius, quòd lapides molares in capite habeat, quod lateat. Nec illud prætermittendum autorem libri de Aquatilibus nuper editi non rectè piſci iſti ſquamas ademiſſe, cùm totus ſquamoſus ſit.

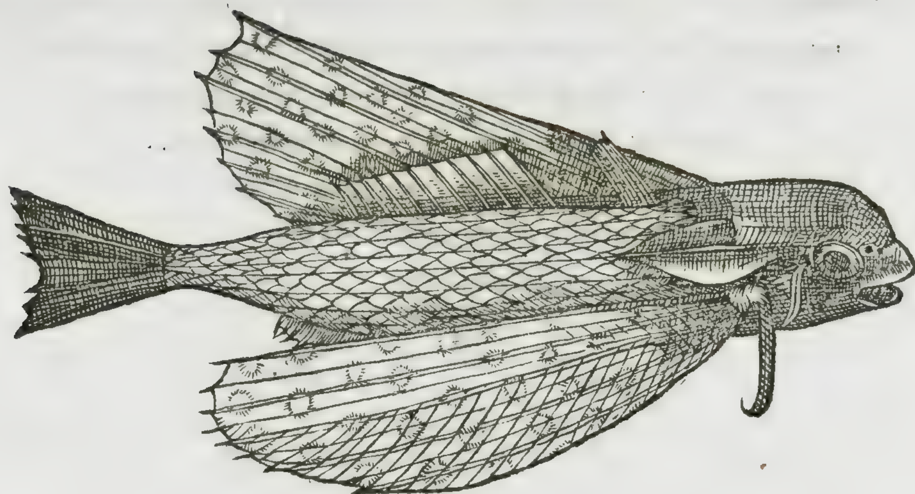




GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber X.

De Hirundine.



CAPVT I.



ACTENVS De piscibus maximè squamosis & latis tradidimus, nunc de rotundis & rubescentibus, quorum alij sunt squamosi, alij minimè: omnes verò vel apud antiquos celeberrimi, vel notas certissimas & maximè illustres habent, quibus ab alijs dissident. Prima omnium erit χελιδών Græcis, hirundo Latinis dicta, sanè perquàm similis volucri hirundini. Quam ob causam idem nomen ab omnibus ferè gentibus seruatum est. nam huius ætatis Græci χελιδόνα vocant addita voce ψάρο, ad distinguendum piscem ab aue. Nostri *arondelle*. Maris Adriatici acolæ *rondela* vel *rondola*. Massilienses

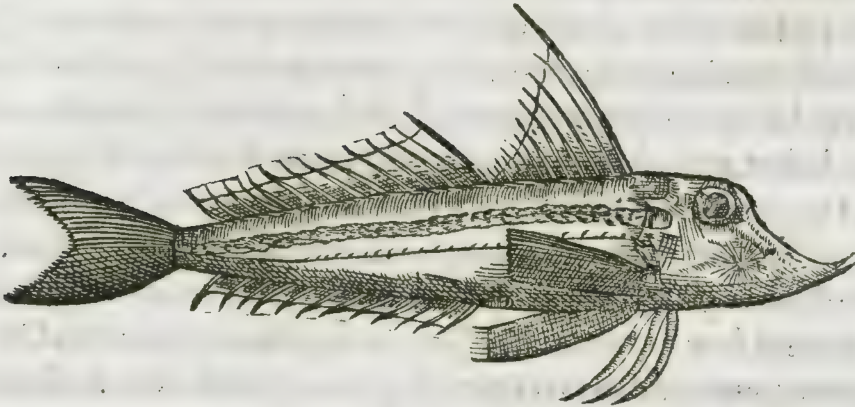
rondole. Hispani *volador*. Gallorum nonnulli *volant*, quod auis instar ad lapidis iactum extra aquam volet. Alij papilionem. Alij *ratepenade*, id est, vespertilionem, quod colore, alarum magnitudine maculísque vespertilionem æmuletur. Quæ tamen si attentiùs consideres, tum etiam volatum (demissè enim volat, quemadmodum aues è flumine aquam hausturæ, vel è terra festucas cibúmve collecturæ) hirundini volucri magis quàm vespertilioni assimilaueris. Hirundo igitur piscis est marinus, pinnis caudáque expansis hirundini volucri persimilis. Capite est osseo vt testudo, quadrato, duro, aspero, cuius posterior pars in aculeos duos desinit ad caudam spectantes. Branchiarum opercula ossea sunt, in duos itidem aculeos desinentia, qui pinnam quæ ad branchias est ferè attingunt. Vtrinque in oris scissuræ extremo duos globulos vnionibus similes conspicias. Oculis est magnis, rotundis, rufis vel rubescentibus, veluti noctuæ oculi. Corpus totum squamis asperis & osseis contegitur, quarum singuli ordines singulas lineas efficiunt, corpúsque vtcunque angulatum vel strictum reddunt. Circa caput caudámque quadrato est corpore, circa ventrem rotundo & candido, dorso verò ex nigro rubescente. Pinnæ ad branchias sitæ longissimæ sunt & latissimæ, ad caudam ferè pertingentes, nigrescentes, stellulis, maculísque variis aspersæ, veluti papilionum alæ. Ante has pinnas pendent veluti pinnarum appendices, quæ omnibus ferè piscibus de quibus hoc libro agimus, propriæ sunt, vt cuculo & miluo. In his enim ante branchiarum pinnas siti sunt veluti cartilaginei pili. Sunt aliæ duæ pinnæ in dorso erectæ, eisdem coloribus notísque quibus branchiarum pinnæ, depictæ. Cauda in pinnam vnicam desinit, hirundinis auis caudæ simillimam. Corporis color maiore ex parte ex nigro rubescit. Aliquando hirundines omnino rubræ Romæ visæ sunt. Nostræ magis nigricant, maioresque sunt. Oris partes internæ rubræ sunt, coloris iucunditate & splendore, sandaracam vel cinnabarin superantes. Iis partibus hirundo noctu lucet, videtúrque candentes carbones ore continere. Quæ faciunt vt hoc loco non dubitem quod sentio exponere: Hirundinem scilicet ob causam modò dictam, piscem eum existimari posse, qui à veteribus lucerna appellatur, Pliniíque locum hunc inemendatum esse. Volat hirundo perquàm similis volucri hirundini. Item miluus subit in summa maria, piscis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Verba ista, item miluus subit in summa maria loco suo mota esse suspicor, vt sit hoc pacto legendum. volat hirundo sanè perquàm similis hirundini, piscis ex argumento appellatus lucerna, linguáque ignea per os exerta tranquillis noctibus relucet. Item miluus subit in summa maria, vel verba ista. Item mil-

Lib. 9. ca. 36. & 27.

uus &c. si ita legantur vt in vulgaribus nostris codicibus extant, parenthesi esse includenda, & reliqua ad hirundinem non ad miluum esse referenda. Pisci enim qui à nostris lucerna dicitur, lingua ignea non est, neque is aliter in tenebris splendet, quàm cæteri pisces quibus ossea sunt branchiarum opercula. Quare non dubito quin æquus lector, lucernæ hirundinísque palatum linguámque & oculos contemplatus, sententiæ meæ subscripturus sit. Est etiam aliud cuius admonitum lectorem velim, nimirum neque lucernam, neque hirundinem, lingua per os exerta noctu relucere, quicquid dicat Plinius. Pisces enim linguam habent affixam hærentémque, præter paucos, vt delphinum, cui libera est, soluta & exerta. Reliquas hirundinis particulas persequamur. Gulam breuem habet. Ventriculum cum multis appendicibus. Fellis vesicam in hepate, cor angulatum. Oua rubra. Volat extra aquam hirundo, ne piscium maiorum præda fiat, vt scri-
Lib. 1. ἁλιευτικῶν. bit Oppianus. Et Aristoteles. Strident etiam marinæ hirundines, &
Lib..4 de hist. ani. cap. 9. sublimes volant, haud quaquam mare attingentes: sunt enim iis pennæ longæ & latæ. Stridoris autem causa est branchiarum scissura parua & stricta: aër enim affatim per angusta loca emissus, sonum stridorémve edit. Eadem de causa cuculus piscis obstrepit, vt eodem in loco docet Aristoteles. Prætereà eandem ob causam hirundo diutius in aëre viuere potest extra aquam, quoniam aër neque subito, neque affatim per angusta branchiarum foramina ingreditur, permeátque, & ingressus facilius intus retinetur. Hirundo carne constat du-
Lib. 8. ra siccáque, quæ multùm nutrit, sed difficilè concoquitur. Hanc Athenæus Polypi, seu potiùs Pompili carni comparat. Quo Athenęi loco ineptissimè abutuntur nonnulli, vt hirundinem marinam polypo assimilent, cum Athenæo ne per somnium quidem, id vnquam in mentem venerit: nam substantiam cum substantia, non figuram cor-
Cap. 10. poris cum figura confert, vt libro octauo fusiùs declarauimus. Cùm hirundo carne sit dura, diutius seruata tenerior fit & melior, vnde fit vt Romam aduecta melior sit quàm in litore. Hirundinis fel contra oculorum suffusiones valere ipse sum expertus. Ne quis similitudine deceptus pro hirundine aut mugilem alatum, aut quemlibet alium volantem piscem vsurpet, illius loci Athenæi meminerit, Σπεύ-
Libr. 7. σιππος δ' ἐμφερεῖ φησὶν εἶναι κόκκυγα, χελιδόνα, τρίγλην. Spensippus ait similes esse cuculum, hirundinem, mullum. Sic is, quem hîc depinximus, cuculo, mullóque, colore, corporis specie similis est, longissimas latissimásque pinnas habet, volat extra aquam, cuius rei testes sumus oculati. Sunt & testes qui ad Herculis columnas nauigarũt, vbi tanta aliquando volantium hirundinum turba conspicitur, vt non pisces sed aues aquatiles esse credantur.

De cu-

De Cuculo.



CAPVT II.

ΚΟΚΚΥΞ Latinè cuculus, vt auis ita piſcis dicitur, à noſtris *morrude* ab ore, quia *morre* vocant os cum prominentibus labris. Galli à mullis non diſtinguentes, quòd eiuſdem ſint coloris, *rouget* vocant. Santones hunc & ſimiles *perlon*, Maſſilienſes *galline*. Agathenſes *rondelle* à corporis rotunditate. Neapolitani Græci nominis veſtigia ſeruantes *cocchou*, quaſi coccygem, Maris Illyrici accolæ *organo* à voce. κόκκυξ & piſcis & auis à voce dicitur. Aper piſcis acheloi amnis vocalis eſt, & chalcis, & cuculus: alter enim quoddammodo ſtridet, alter perinde vt cuculus auis obſtrepit, vnde nomen accepit. Quæ omnia creditam vocem emittunt, aut attritu branchiarum (horridi enim aſperique ſunt ij loci) aut ventris internis partibus, in quibus ſpiritum incluſum habent, quem dum atterunt atque agitant, ſonos illos edunt. Cuculus piſcis eſt marinus, hirundini marinę corporis ſpecie ſimilis, ſi os, alarum magnitudinem, ſquamarum copiam excipias. Ventre eſt candido, reliquo corpore rubro. Capite magno, angulato. Roſtrum in duos aculeos breues terminatur. Palpebrarum loco duo itidem ſunt aculei parui, capitis quoque poſterior, & ſuperior pars in duos aculeos ad caudam ſpectantes deſinit. Item os branchias operiẽs aculeos habet. Cute tenui integitur, pręterquàm in medio corporis latere, in quo virga protenſa eſt, ex ſquamis tenuibus cõtexta, & in dorſo in quo à capite ad caudã duo ſquamarum aculeatarũ ordines protenduntur, locum medium cauum relinquẽtes, è quo pinnæ duæ exoriuntur, quæ natando eriguntur, quieſcẽdo in cauo veluti in vagina cõduntur. Harũ prior minor quidẽ eſt, ſed primos aculeos lõgiores & acutiores habet: poſterior lõgior eſt, à medio dorſo ad caudã ferè protẽſa, ſed aculeos minores, & pilis ſimiles habet. Pinnis quatuor natat,

duabus ad branchias positis, mediæ longitudinis, quæ extremis partibus rubescunt, duabus aliis in supina parte æqualibus, candidis. ante has pendent veluti fila, quemadmodum in hirundine diximus. Pinna alia est à podice ad caudam, qui ori quàm caudæ propior est. Toto corpore est carnoso, spisso, rotundo, circa caudam latiusculo. Cauda in pinnam latam terminatur, perinde ferè ac in hirundine. Branchias duplices habet, palatũ flauum, gulam breuem. Ventriculi appendices multas. Hepar ex albo rubescens, sine felle: splenem rubrum, vesicam aëris plenã, spissam. Musculos magnos habet & carnosos, vnde à Gallis quibusdam *refait* vocatur, quasi dicas bene curatum & saginatum: vtuntur enim hoc nomine πολυσαρκίαν significare volentes. Ob spissiora latera commodè in sartagine frigi non potest: ideo Itali in duas partes sectum frigunt, quam præparandi rationem per manus ab antiquis acceperunt. Nam Epicharmus & Dorion, apud Athenæum per spinã diuisos diu coqui iubent. Nostri elixos in aqua & vino ex aceto vel oxalidis succo edendos apponunt. Vel in olla coquũt, omphacio, croco, pipere, foliis apij condientes. Cuculus dura, siccáque est carne, nihil aut parum admodùm glutinosa, est tamen miluo tenerior, teste Athenęo, ὁ δὲ ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Hunc quem depinximus verum antiquorum cuculum esse, docet illa cum hirundine & mullo similitudo, maximè vox illa κῦ, quam edit, cũ retibus capitur, tum color ruber, à quo Numenius apud Athenæum ἐρυθρὸν appellat.

Libro 7. *Libro 8.* *Libro 7.*

De Mullis.

CAPVT III.



SEQVVNTVR Mulli, hirundinibus & cuculis similes, vt ex Speusippo diximus: Mulli, inquam, sanè plus æquo à vteribus laudati. Horum plura sunt genera, quæ singilatim exponemus. Dicitur à Gręcis τρίγλη, non τρίγλα, vt docet Athenæus. Nam fœminina nomina in λα desinentia, alterum λ postulant, vt σκύλλα: quæ verò γ annexum habent, in η desinunt, vt τρίγλη, αἴγλη, ζεύγλη. Quanquam in excusis Aristotelis exemplaribus sępe τρίγλα legitur. Cur τρίγλη dicatur, ostendit ex Aristotele Athenæus: Τὴν δὲ τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζώων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο, ἐκ τοῦ γόνου τρὶς φαινομένου περί τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ καὶ τῆς ὀνομασίας. Scribit Aristoteles in quinto de animalibus, mullum ter parere, piscatores id coniicere ex eo quòd quibusdam in locis ter fœtura appareat, fortasse igitur inde nomen habet. Id confirmat Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν,

Libro 7. *Ibidem. Cap. 9.*

Τρίγλαι δὲ τριγόνοισιν ἐπώνυμοι εἰσὶ γονῇσι.

Ac-

Accipiunt triglæ à terno cognomina partu.

Non igitur quòd triformis ſit,ſed quòd ter pariat, τρίγλη nominata eſt.Mulli nomen Feneſtella à colore mulleorum calceamentorum datum putat, autore Plinio. De mulleis verò hæc Feſtus Pompeius: Mulleos genus calceorum aiunt eſſe, quibus Reges Albanorum primi, deinde Patritij vſi ſunt,quos putant à mullando, id eſt, ſuẽdo dictos.Mulleos igitur purpureos fuiſſe oportet, cùm mulli ſanguinei, id eſt,purpurei ſint. Ouidius in halieutico: *Lib. 9. cap. 17.*

Tenui ſuffuſus ſanguine mullus.

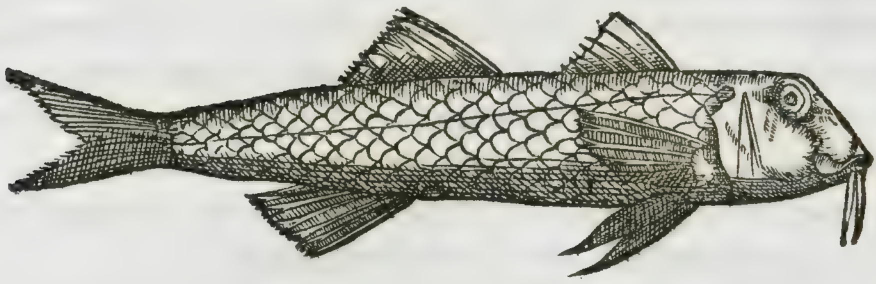
Et Oppianus roſei coloris eſſe ait: *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Τρίγλης ὃ ῥοδόχροα φῦλα νέμονται.

Vel varios mulleos fuiſſe oportet,cùm mulli magna ex parte purpurei ſint,aliqua parte candidi,alia liuidi,habent & lineas aureas parallelas.Maximè cùm expirant,colorem mutant.Plinius:Mullum expirantem verſicolori quadam,& numeroſa varietate ſpectari proceres gulę narrant,rubentium ſquamarum multiplici mutatione palleſcentem,vtiq; ſi vitro ſpectetur incluſus.Ego frequenter in litore expirantes & variè colorem mutantes vidi. Epicharmus τρίγλας κυφὰς nominat apud Athanæum,quòd capite ſint repando,vt opinor, maximè barbam habentes.Sophron apud eundem τρίγλας πίονας, id eſt, pingues,parum aptò epitheto.Nam mulli autore Galeno,omnium ferè aliorum carnem habẽt duriſſimam,& valde friabilem, quod idem ſignificat,ac ſi dicas,nihil in ea eſſe lentoris,neq; pinguedinis.Mullus hodie à Romanis,cùm iam vetus Latinũ nomen exoleuerit, *trigla* dicitur:à Maſſilienſibus ſummoto λ *triga*:à Nicenſibus *ſtrilha*:à Venetis *barboni*: à Burdegalenſibus *barbeau*: à Gallis *ſurmulet*: à nonnullis *barbarim*:ab aliis *moil*, id eſt, maris perdix: à Cretenſibus nomine compoſito ex Græco corrupto & Veneto τριγλημπαρμπούνι:ij enim β per μπ efferunt. Mullorum, vt diximus, plures ſunt differentiæ: alij enim barbati ſunt,qui γενειάτιδες à Sophrone dicuntur, ἐπεὶ αἱ δ' γένεια ἔχουσαι ἡδίονές εἰσι μᾶλλον τῶν ἄλλων, quoniam qui barbam habent, cæteris ſunt ſuauiores.Alij barbati non ſunt, qui diſtinctionis gratia ἀπώγωνες,id eſt,imberbes à nobis dici poſſunt. Rurſus barbatorũ differentiæ à loco ſucciq; bonitate inueniuntur:alij enim in alto mari degunt qui omnium ſunt optimi, alij in marinis ſtagnis & cœnoſis litoribus, vnde lutarij dicti, vel ꝙ lutum oleant, vel quòd luto veſcantur. Plinius: Lutarium ex his viliſſimi generis appellant. Huiuſmodi permultos habemus in ſtagno noſtro.Itaq; quemadmodum Plinius purpurarum genera plura pabulo & ſolo diſcreta facit, ita & mullorum genera diſcernere poſſumus,vt aliud ſit luteſe, putri limo, aliud algenſe,alga enutritum, aliud quod aliorum piſcium carne veſcatur. Eodem modo à locis differentiæ ſumentur.

Ibidem. *Libro 7.* *Lib. 3. de alim. facult.* *Lib. 9. cap. 17.* *Lib. 9. cap. 37.*

De Mullo barbato.



CAPVT IIII.



MVLLVS Barbatus in alto mari,in marinis ſtagnis, & litoribus viuit,raro inter ſaxa,niſi luto,arena, muſco obducta ſint,frequentiſſime in mari noſtro capi-
Lib.9.cap.17. tur,pedalem magnitudinem attingit.Plinius. Mullis magnitudo modica, bináſque libras ponderis raro admodum exuperant,nec in viuariis piſciníſque creſcunt. Septemtrionalis tantùm hos & proxima Occidentis parte gignit Oceanus. Martialis,

Nolo mihi ponas rhombum,mullúmque bilibrem

Libro 15. Horatius trilibrem dixit, *Laudas inſane trilibrem mullum.* Seneca in epiſtolis ſcripſit mullum quatuor librarum pondo Tiberio Imperatori donatum,quem in macellum cùm deferri & venire iuſſiſſet, ab Octauio quinque ſeſtertiis emptum fuiſſe. Mullum octoginta li-
Lib.9.cap.18. brarum in mari rubro captum Licinus Mutianus prodidit, teſte Plinio,quod credibile non eſt. Mullus à capite ad caudam lineas habet aureas.Color eius purpureus per ſquamas non aliter quàm per pellucidum cornu conſpicitur:ſunt enim eæ magnæ,tenues, ſerratæ, obliquo ſitu diſpoſitæ,facilè deciduæ, quæ cùm deciderint,ruber ille color veluti nitens purpura apparet, lineæ verò aureæ euaneſcunt. Capite,& dorſo eſt gibbo,oculis rufis,ore paruo,ſine dentibus. Ex inferioris maxillæ extremo cirri duo molles,candidi pendẽt,vnde barba-
In parad.lib. 3. de re ruſt. tuli à Cicerone,& barbati à Varrone cognominãtur. Et has maxillæ apophyſes ſeu appendices barbam appellauit Plinius. Mulli,inquit,
Lib.9. cap.17. barba gemina inſigniuntur inferiori labro.Pinnas habet duas ad brãchias aurei coloris, in ſupina parte itidem duas candidas, à podice aliam,in dorſo duas,prior ex firmioribus, poſterior ex mollioribus aculeis conſtat.Cauda rubet.Gula parua eſt, ventriculus paruus cum innumeris appendicibus. Hepar ex albo rubeſcit,felle caret, quam ob cauſam ex hepate condimentum paratur,de quo poſteà. Splen nigricat exiguúſque eſt, cor triangulare,branchiæ quaternæ & duplices. Partes internæ facilè putreſcunt, quamobrem cùm mulli longa vectura ſeruari non poſſint,raro Lutetiæ,& in magnis vrbibus procul à mari

mari diſſitis venales reperiuntur, cúmque in oceano ſint maximi, præſertim in Britannia, qui procul amandare volunt, priùs coquunt, farináque probè ſubacta piſtáque concludunt. Cur facilè putrent, in cauſa eſſe puto victus rationem: luto enim & ſordibus ſæpius veſcuntur, vt mox fuſius oſtendemus. Mullum ter anno parere autores ſunt Plinius, Oppianus, Athenæus Ariſtotelem ſecuti. Oppiani & Athenæi locos ſuperiore capite protulimus. Plinij verò locus eſt huiuſmodi: *Lib.9.cap.17.* Mulli pariunt ter anno, his certè toties fœtura apparet. Quę ex Ariſtotelis LIB.V. de hiſtoria animal. ſumpta ſunt, quo loco docet *Cap.9.* Ariſtoteles alios piſces ſemel tantùm parere anno, vt thynnum, ceſtreum cæteróſque quos χυλοὺς vocat, Gaza fuſaneos, alios bis, vt ſargum vere & autumno, triglam verò ter. Quę tam apertè dicuntur, vt hoc loco de Ariſtotelis ſenſu dubitare nemo poſſit: at qui alium eiuſdem operis locum cum hoc diligentiùs contulerit, non parum certè de mulli partu ambiget. Locus is eſt: ὕστατον δὲ τῶν ἀγελαίων τίκτουσι τρίγλη καὶ κορακῖνος, τίκτουσι δ᾽ οὗτοι περὶ μετόπωρον, τίκτει δὲ ἡ τρίγλη ἐπὶ τῷ πηλῷ, διὸ ὀψὲ τίκτει· πολὺν γὰρ χρόνον ἡ πηλὸς ψυχρός ἐστι. Vltimi gregalium pariunt mullus & coracinus, pariunt autem autumno. Mullus in limo parit, quare ſerò fœtificat: longo enim tempore limus frigidus eſt. Si mullus autumno tantùm parit, vltimus ſcilicet gregalium, atq; ſerò: quî fit vt ter anno pariat? Nam ter autumno vno parere veriſimile non eſt. Athenęus recitata Ariſtotelis ſententia, qua ter anno pa- *Lib.7.* rere aſſerit, ſubiungit ter tantùm vitâ parere, reliquo tempore ſterilem eſſe, quòd in ipſius vtero vermiculi naſcantur, qui ſemen deuorant. Sed locum Athenæi, quia in iis quæ extant exemplaribus, indiſtinctè & inemendatè legitur, adſcribere non grauabimur, vt lucem ei aliquam afferamus. Τὴν τρίγλην φησὶν Ἀριστοτέλης τρὶς τίκτειν τοῦ ἔτους ἐν πέμπτῳ ζῴων, τεκμαίρεσθαι λέγων τοὺς ἁλιεῖς τοῦτο ἐκ τοῦ γόνου φαινομένου κατά τινας τόπους, μήποτε οὖν ἐντεῦθεν ἐστὶ δ᾽ τῆς ὀνομασίας, ὡς ἀμίαι ὅτι οὐ κατὰ μίαν φέρονται, ἀλλ᾽ ἀγεληδόν. Σκάρος δὲ ἀπὸ τοῦ σκαίρειν, ἀφύαι δὲ ὡς ἂν ἀφυεῖς οὖσαι, τουτέστιν δυσφυεῖς, θύννος ἀπὸ τοῦ θύειν, ἐστὶ γὰρ ὁρμητικὸς κατὰ τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴν, διὰ δ᾽ ὑπὸ τοῦ τῆς κεφαλῆς οἴστρου ἐξελαύνεσθαι, ἐστὶ δὲ καρχαρόδους, συναγελαστικὸς, πολύστικτος, καὶ σαρκοφάγος. Τρίγλη τρίτον τεκοῦσα ἄγονός ἐστι, γίνεται γάρ τινα σκωλήκια αὐτῇ ἐν τῇ ὑστέρᾳ ἃ τὸν γόνον τὸν γινόμενον κατεσθίει. Hæc ſi quis cum vulgari lectione conferat, longè dilucidiora eſſe fatebitur. Cùm autem de trigla cœpiſſet dicere Athenæus, ac in eius atque aliquot aliorum piſcium etymum diuertiſſet, de eadem continenter ſcribit, poſt tertium partum ſterilem eſſe, hoc ſatis demonſtrat ſequens contextus, in quo de trigla plura tradit. Ariſtoteles mullum inter litorales numerat. Item Oppianus & *Lib.8.de hiſt. ami.cap.13.* Plinius. Galenus inter pelagios. Qui barbati ſunt, in litoribus *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* ſæpius capiuntur, imberbes in alto mari, vt locis ita victus ratione, *Lib.9.cap.17.*

Lib.8. de hist. anima. cap.2. & proinde ſucci bonitate mulli à ſeſe differunt. Ariſtoteles ſcribit,alga, oſtreis, luto, carne veſci. *Lib.3. ἁλιευτικῶν.* Oppianus ſordidiſſimis quibúſque cibis,vt hominum cadaueribus,nullúmque in mari eſſe piſcem qui ſordes tam auidè appetat,tantúmque aquatilia omnia ſpurcitie vincere, quantum ſus terrena reliquas animantes.

Τρίγλης δ' οὔτινα φημὶ χερειοτέρῃσιν ἐδωδαῖς
Τέρπεσθαι, πάσῃσι γὰρ ἄσιν ἁλὸς ἥν κε κίχῃσι
Φέρβεται, ἱμείρει δὲ δυσαέος ἔξοχα δαιτός.
Σώμασι δ' ἐκπάγλως ἐπιτέρπεται ἀνδρομέοισι
Πυθομένοις, ὅτ' ἂν ἰὼν ἕλῃ στονόεσσα θάλασσα.
Εἴκελα δὲ τρίγλῃσι σύεσσί τε φημὶ τετύχθαι
Ἤθεα φυρομένοισιν ἀεὶ περὶ γαστέρος ὁρμήν.
Ἄμφω δ' αἱ μὲν ἔασι διακριδὸν ἐν νεπόδεσσιν,
Οἱ δ' ἐνὶ χερσαίῃσιν ἀριστεύουσ' ἀγέλῃσιν.

Lib.3.de alim. facult. Galenus mullos, qui cancellos vorant,& grauiter olere, & inſuaues eſſe,& ad coquendum difficiles,malíque ſucci eſſe ſcripſit. Quare eiuſdem Galeni conſilio vtendum cenſeo, qui monet, vt priuſquam veſcaris, ventrem reſeres,tum ex guſtu, odoratúque iudicium facias. Ergo ij mulli optimi iudicandi ſunt, qui in maximè puro mari, cibis optimis,miniméque ſordidis veſcuntur.Horum caro dura eſt, maximéque friabilis, quæ cùm probè concocta fuerit, nutrit aliis piſcibus copioſiùs.Cibns enim durior ac craſſarum partium alimentũ corpori copioſius præſtat,quàm humidior & mollior:præſertim quando pręter id quod modò dictum eſt, ſubſtantiam habet corpori alendo accommodatam ac familiarẽ,quæ voluptate iudicatur. Vt verò Diphilus apud Athenęum ſcribit,mulli caro ſtomacho grata eſt, ſubaſtringens,dura,corruptu difficilis,aluũ ſiſtit, maximè ſuper carbones aſſa. *Libro 8.* In ſartagine frixa grauis eſt, concoctu difficilis, quouis autem modo parata omnis,ſanguinem elicit. *Lib.9.cap.17.* Laudatiſſimi,inquit Plinius,qui conchylium ſapiunt. Hæc cùm ita ſint,iure mirum videri poſſit:cur tam prodigo luxu inſignis & pretioſus ab antiquis habitus ſit mullus. Nam ſi alimenti copiam,quam præſtat, ſpectes, omnes alij piſces qui pręterquàm quòd dura,etiam glutinoſa ſunt carne,copioſiùs alunt,ſi ſuauitatem gratiámq; ſucci,à multis ſaxatilibus, aliíſque ea laude ſuperatur. *Lib.3.de fac. aliment.* Id quoque Galenus ſe intelligere poſſe negat, cur permulti grandiſſimos mullos emptitent,cùm nec adeò ſuaui ſint carne, vt mi nores,nec ad coquendum facili, vt quæ dura admodùm ſit. Ob eam igitur cauſam,cùm quendam aliquando interrogaſſet,qui ingẽti pecunia prægrandes mullos emerat,quid eſſet,quòd tantopere illos expeteret, reſpondit ſe primùm propter hepar illos tanti emiſſe, tum autem & propter caput. Hepar quidem per ſe non edebant,ſed garelæum in vaſe cum pauxillo vini præparantes, in eo viſcus ipſum

tant

tantiſper comminuebant, quoad totum ſimul ex ipſo, & humidis præparatis ſuccus vnus fiat, ſimplex ad ſenſum & ſimilaris, in quo mulli carnes intinctas edebant. At mihi profecto inquit Galenus, nequaquam tantæ ſuauitatis eſſe videtur, neque tantam corpori vtilitatem afferre, vt tantopere ſit concupiſcendum, vti nec ipſum caput, quanquam guloſi hoc quoque laudant, ac ſecundas poſt iecur ferre prædicant. M. Apicius, vt ſcribit Plinius, ad omnem luxum in- *Lib. 9. cap. 17.* genio mirus, in ſociorum garo mullos necari præcellens putauit, atque è iecore eorum alecem excogitare prouocauit. Ego in garo ex encraſicholis, in oleo & aceto igni liquatis confecto hepar mulli comminuo, cultellóque tantiſper miſceo, dum vnus ex omnibus ſuccus fiat, ex eóque condimento carnem mulli edo, caput verò quia multum huius condimenti ebibit, ſugitur: ideóque laudatur, non quòd aliquid aliud quod probandum ſit, habeat: continet enim duntaxat cerebrum, annexæ ſunt branchiæ quæ edendo non ſunt. Mullorum aſſiduo cibo aciem oculorum hebetari tradunt Plinius *Lib. 32. cap. 7.* & Dioſcorides. Et mullos in cibo inutiles neruis inuenio fieri, inquit *Dioſco. libr. 2. cap. 24.* Plinius, vel quia ſpiritum animalem abſumit vel conturbat. Si mul- *Ibidem. c. 10.* lus viuus in vino ſuffocatus fuerit, & id vir biberit, rei venereæ operam dare non poterit, inquit apud Athenæum Terpſicles. Si verò ex *Libro. 7.* eodem vino mulier biberit, non concipiet. Cùm igitur veneris incendia reſtinguat, eam ob cauſam contra omnia veneficia ex menſtruis mulierum auxiliatur, vt etiam autor eſt Plinius. Mulieres *Lib. 32. cap. 15.* enim huiuſmodi philtra parant, veneris inflammandæ cauſa, qua vti cùm mullorum eſu viri prohibeantur, à mulierum amore abhorrent, illáſque fugiunt, multò verò ad id efficaciores reddentur mulli, ſi edantur ſaliti vel aſperſi ea chryſocolla, qua nunc aurifices aurum ferruminant, quámque arabico vocabulo *baurach* appellant. Fortaſſe ob id quòd caſtos viros efficiat, Dianæ ſacrum eſſe mullum, non ineptè aliquis cum veteribus fabulari poſſit, quanquam alii veteres Hecate attribuãt (quæ eadem eſt cum Luna & Diana, vt autor eſt, Ariſtophanis interpres, & in natura Deorum Pharnutus) ob nominis communionem: eſt enim, vt ait Athenæus τριοδίτης, καὶ τρίγλωνος, καὶ ταῖς τριακάσι ὃ αὐτῇ τὰ δεῖπνα φέρουσι, id eſt, triuia eſt Hecate, tres habet oculos, trigeſimo & vltimo die menſis, ſiue in neomenia cœnam illi mittebãt, vel quia autore Apollodoro, vt citat Atheneus. τρίμορφος ἡ θεός, id eſt, triformis eſt Dea, vnde Vergilius dixit.

Tergemmámque Hecatem, tria virginis ora Dianæ.

Et Ouidius.

Ora vides Hecates in tres vergentia partes.
Seruet vt in ternas compita ſecta vias.

Hegeſander mullum in Dianæ ſacris circumferri ſcripſit, quia cen-

ſcetur lepores marinos hominibus mortiferos ſedulò venari & deuorare, quod cùm ſummo mortalium commodo faciat, venatrici Deæ venator piſcis dedicatur. Simile quid tradit Plutarchus. τρίγλαν τοὺς ἐλευσῖνι μύστας σεβομένους, καὶ τῆς ἥρης ἐν ἄργει τὴν ἱέρειαν ἀπεχομένην ἐπὶ τιμῇ τοῦ ζώου· τὸν γὰρ θαλάττιον λαγωὸν, ὅς ἐστιν ἀνθρώπῳ θανάσιμος, κτείνουσιν αἱ τρίγλαι μάλιστα, καὶ καταναλίσκουσι διὰ ταῦτα ὡς φιλάνθρωπα καὶ σωτήρια ζῶα τὴν ἄδειαν ἔχουσι. Mullum Eleuſiniç ſacerdotes colere, eiuſdémque Iunonis apud Argiuos antiſtitem, ob animalis reuerentiam abſtinere: marinum enim leporem exitialem homini mulli necant, cumprimíſque infeſtant. Quare tanquam hominum amantia, & iis ſalutaria animantia ſecuritatem hanc obtinere. Item Plinius. Lepore marino veſcitur vnum tantùm animalium, vt nõ intereat, mullus piſcis, & teneréſcit tantùm, & ingratior viliórque fit: Eundem leporem marinum venatur & deuorat ſcarus, autore Athenæo. Sed quibus de cauſis hoc loco Athenæus lapſus ſit, vel locus is ſit mendoſus libro ſexto expoſuimus, non ſolùm Plinij, ſed etiam Ariſtotelis autoritate freti, qui diſertè tradunt ſcarum alga, herbíſque veſci, non aliis piſcibus. His probatiſsimorum autorum teſtimoniis rationem addidimus quam ſuo loco leges. Locus verò Athenæi is eſt: ὁ δὲ σκάρος ἁπαλόσαρκος, ψαθυρὸς, γλυκὺς, κοῦφος, εὔπεπτος, εὐδιάδοτος, εὐχύλιος, τούτων δὲ ὁ πρόσφατος ὕποπτος, ἐπειδὴ τοὺς θαλαττίους λαγὼς θηρεύοντες σιτοῦνται. Cùm igitur mulli lepore marino venenatiſsimo animali veſcantur, ob hanc maximè rationem, non ſolùm quia in lutulentis ſordidíſque locis degunt, ex Galeni conſilio exenterandi ſunt, contra coquorum conſuetudinem qui integros coquunt: reiectis enim inteſtinis, ventriculóque minus periculoſi erunt, quanquam aliquando gallinas ederimus in quarum ingluuie ſerpentes reperti fuiſſent, & lacertos marinos quos ſcolopendris marinis veſci anatome nos docuit. Mirum illud quod de mulli torpediníſque antipathia ſcribit Alexander Aphrodiſieus. οὐδεὶς δὲ καὶ τὴν θαλασσίαν νάρκην ἀγνοεῖ πῶς διὰ τῆς μηρίνθου τὸ σῶμα ναρκοῖ· τρίγλη τε κρατουμένη ἀντιπαθεῖ τῇ νάρκῃ. Nemo ignorat torpedinem marinam per funiculum corpori ſtuporem inducere, cui trigla contrectata cõtraria vi reſiſtit. Plinius ſcribit mullos inueteratos tritóſque in potione vomitiones concitare. Dioſcorides mullum marini draconis, aranei ac ſcorpionis ictibus mederi, ſi crudus atque diſſectus admoueatur. Hæc de mullo tantopere à veteribus celebrato, quem nos graphicè depinxiſſe certiſsimum eſt: id enim confirmant cum cuculo, & hirundine corporis ſimilitudo, color ille magna ex parte roſeus, qui vel cum minio certare poſsit, alia ex parte varius color, maximè quum expirat. Præterea illa barba inferiori labro propendens, tum carnis ſubſtantia dura, ſicca, & maximè friabilis, ad hæc mag-

In libello πότερα ζώων. et cetera.

Lib.32.cap.1.

Libri 8. Cap.2.

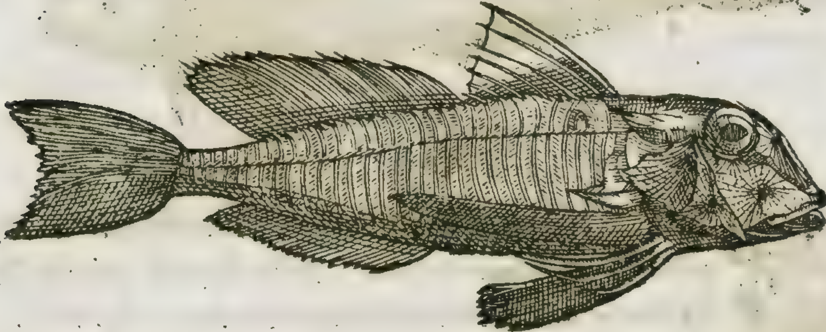
In præfat.li.1. problem.

Libr.32.ca.8.

Lib.2.cap.24.

magnitudo modica. Poſtremò nominis Græci veſtigia ad hæc vſque tempora à quibuſdam gentibus ſeruata.

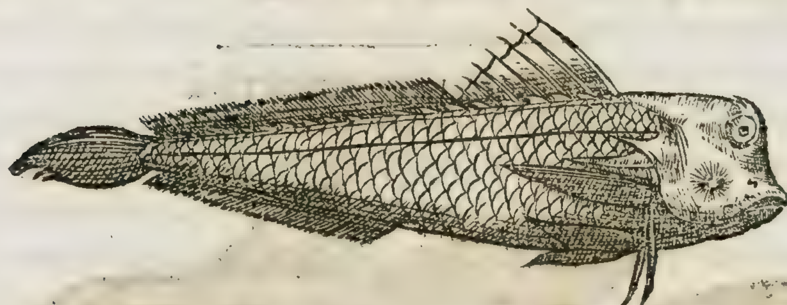
De Mullo imberbi.



CAPVT V.

IMBERBIS Mullus is eſt, qui à noſtris *imbriago* dicitur, ab inſigni rubore: ebrioſis enim, quos *imbriagos* noſtri vocant, ſæpius rubet facies. Ab hoc igitur exaturato & ſplendido rubore piſci iſti nomen à noſtris datum eſt. Piſcis eſt marinus, rarus, hirundini & cuculo corporis figura ſimilis, colore magis rubro. Capite magno, ſtellulis cælato. Oculis magnis. Ore paruo cuius pars interna cinnabaris colore eſt, vt in hirundine, ſine dentibus. Os branchias operiens in aculeos terminatur ad caudam ſpectantes. Ad branchias pinnæ ſunt duæ rubræ cum appendicibus aliquot, vt in hirundine & cuculo diximus, in ventre duæ aliæ. Cute aſpera contegitur & rubra in dorſo & lateribus: nam ventre eſt candido, ad quem à dorſo lineæ multæ ductæ cernuntur. A capite ad caudam dorſo medio duo ſunt acutorum oſſiculorum ordines cauum efficientes, è cuius medio pinna rubra aculeis conſtans erigitur, cuius pinnæ aculei parum ſerrati videntur, id quod in nullo alio piſce præterquam in eo qui ſagittarius vocatur, comperi: quanquam anthiæ idem tribuāt veterum ſcriptorum nonnulli. Sequitur alia pinna veluti è mollioribus pilis conſtans. Cauda rubra eſt ſcorpionis caudæ ſimilis. Ventriculum paruum habet cum appendicibus multis & longis. Denique partibus omnibus internis mullo barbato ſimilis eſt, vere ouis multis diſtentum ventrem habet. Carne eſt dura ſiccáque. Hunc piſcem ex mullorum genere eſſe, certiſsimo ſunt iudicio tum maxima cum hirundine, cuculo, mullo barbato ſimilitudo, tum inſignis ſplēdidúſq; rubor, nihil que omnino reclamat, niſi quòd veteribus parum notus fuiſſe videtur, qui de ſolo mullo barbato videtur ſcripſiſſe.

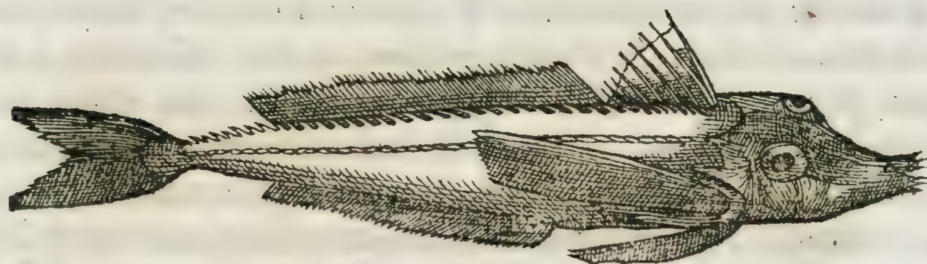
De Mullo aſpero.



CAPVT VI.

EX GENERE Mullorum imberbium is eſt, qui à noſtris *cauillone* dicitur à claui lignei, qui *cauille* à noſtris vocatur ſimilitudine. Eſt enim corpore breui, terete, digiti magnitudine, colore minij, vel valde purpureo. Capite, brãchiis, pinnis, mullo proximè deſcripto ſimilis, ſed ſquamas habet paruas, ſerratas, obliquè ſitas. A capite ad caudam lineam ex ſquamis contextam. Pinnarum quę ad branchias ſunt, color eſt varius: nam parte exteriore candidæ ſunt, parte interiore ex viridi nigreſcunt, quemadmodum milui pinnæ. Ventriculo eſt paruo cum appendicibus paucis. Hepar habet candidum ſine felle, longius quàm in alijs huiuſmodi piſcibus, ſplenem paruũ ex rubro nigricantẽ. Brãchias quaternas duplices. Carne eſt dura ſiccáque à cuculi carne non diſcrepante. Hunc piſcem ob ſimilẽ corporis figuram, ſimilem colorem, mullorũ generi ſubieci, & à ſquamarum aſperitate mullum aſperum nominaui, cùm nullũ aliud nomen, imò ne mẽtionẽ quidẽ vllã piſcis iſtius, apud antiquos ſcriptores legerim.

De Corace.

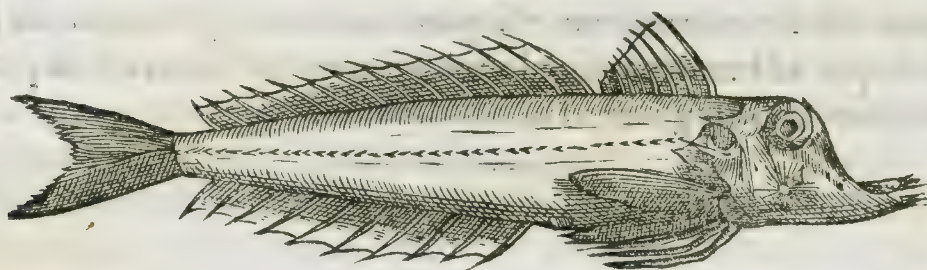


CAPVT VII.

ΚΌΡΑΞ Piſcis à Græcis, à Latinis coruus, à noſtris *cabote* à capitis magnitudine dicitur, à Romanis *gallina*, à Burdegalẽſibus *perlon*, vt reliqui ſimilis. Piſcis eſt marinus, corporis forma miluo ſimilis, aculeorum pinnarúmque magnitudine diſcrepans. Oſſa brãchias integentia

gentia cælata in aculeos desinunt. Pinnæ quæ ad branchias, minores quàm in hirundine, iores quàm in miluo sunt, ex viridi nigricantes parte interiore, exteriore albescunt, cum maculis rubescentibus. Dorsum ex cæruleo nigricat, latera rubescunt. Venter lactei est coloris. Caput est magnum, locus inter oculos cælatus. In dorso virgas ex ossiculis contextas, instar cuculi habet, in eodem pinnas duas, prior est breuior cum aculeis longioribus acutioribúsq;, posterior longior est, cum multò minoribus aculeis. Linea simplex à capite ad caudam ducta est. Palato minus est flauo quàm miluus. Ventriculum paruum habet cum multis appendicibus, intestina tenuia, hepar ex albo rubescens, carne duriore est quàm miluus, teste Athenæo, *Lib. 8.*

De Miluo.



CAPVT VIII.

ΙΈΡΑΞ Non solùm auis, sed etiam piscis à Græcis dicitur, quem cùm Latini accipitrem cōuerterint, non miluum, qui ab iisdem ἰκτῖνος nominatur, tamen ἱέρακα, vel vt est apud Oppianum ἴρηκα piscem eum esse existimo, qui miluus siue miluago à Plinio appellatur. A nostris lucerna quod noctu splendeat, eadem de causa à Prouincialibus *belugo*: nam *beluguez* fauillas appellant. Miluus igitur piscis est marinus, corporis formâ coruo persimilis, corpore magis rubro, capite minùs lato, vtrinque compresso. Pinnarum numero, caudáque similis, magnitudine & colore dissidens. De magnitudine capite superiore dictum est. Quantùm ad colorem attinet, parti pinnarum quæ ad branchias sunt externæ, nullæ maculæ rubræ insunt, interna ex viridi non nigricat, sed pinnæ istæ partim flauescunt, partim nigricant. Linea à branchiis ad caudam ducta simplex non est, neque læuis, vt in coruo: sed ex acutis breuibúsque aculeis horret. Non squamis sed cute aspera contegitur. Partibus internis mullo imberbi similis. Palatum parum flauum est. Carne est sicca duráque, vt scripsit Athenæus.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.
Lib. 9. capi. 27. & lib. 32. c. 2.

ὁ δ' ἱέραξ σκληροσαρκότερος μὲν κόκκυγος. Miluago quoties cernatur extra aquam volitans, tempestates mutari Tebius niger autor est, tradente Plinio. Oppianus etiam prodidit miluum in summo mari volitare.

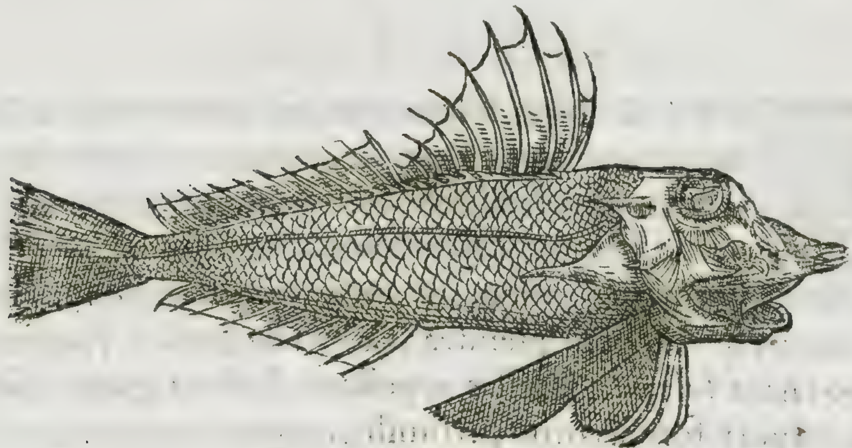
Libro 8.
Lib. 32. cap. 2.
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἴρηκες δ' αὐτῆς ἅλμης σχεδὸν ἠερέθονται

Ἄκρον ἐπιψαύοντες ἁλὸς πόρον ὅσσον ἰδέσθαι
Ἀμφίω νηχομένοισι, καὶ ἱπταμένοισιν ὁμοῖοι
At radunt summam milui lati æquoris vndam,
Hos nanti similes dicas, similésque volanti.

Quam nostri lucernam vocant, miluum. Quem *cabote* coruum esse existimamus, his adducti rationibus. Coruo pisci à nigrore nomen est datum, sic coruus noster, omnium huius generis, de quo núc agimus, piscium nigerrimus est. Prætereà carne est multò duriore quàm miluus, quod coruo tribuit Athenæus. Miluus verò post coruum minùs cęteris rubet, per summum mare volitat, vt sæpe vidimus. Neque me latet alios aliter huiusmodi pisces distinxisse, vt eum qui à nobis coruus dicitur cuculum essę asserant, non animaduertentes cuculum ἐρυθρὸν, id est, rubrum dici, eum verò quem pro cuculo exhibēt nigrum esse. Deinde miluum esse quem coruum appellamus, ob pinnarum quæ ad branchias sunt longitudinem. Sęd satius est ob prædictas causas ita distinguere, vt nos distinximus.

De Lyra.



CAPVT X.

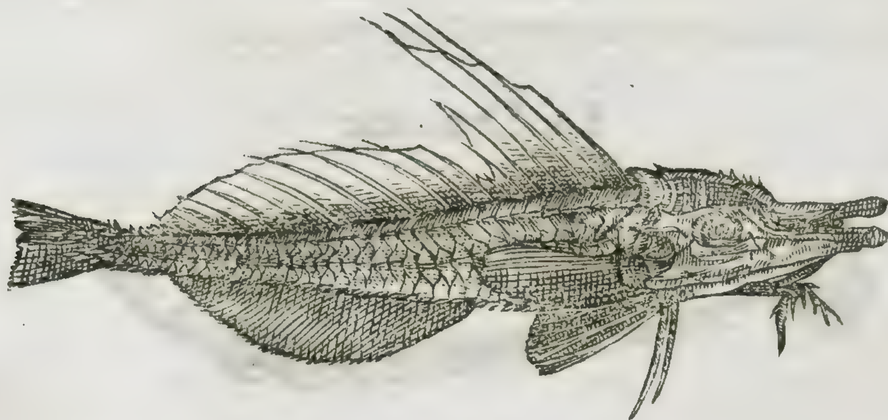


LYRA Piscis nomen est, apud Græcos & Latinos, qui à nostris *grouau*, vel *grougnaut* vocatur, quòd grunniat more suis. A Liguribus *organo*, ob sonum quem edit. A Gallis *rouget*, à rubro colore. A Germanis inferioribus *lechan*, quasi gallus marinus. Lyra piscis est marinus, teres, ruber. Capite osseo magno. In posteriore eius parte, in osse branchias tegēte, & in dorso aculeis magnis & robustis armatus. Rostrum in duo cornua lata protenditur, quibus lyræ antiquæ formam refert, squamis paruis & asperis contegitur. Partibus internis superioribus similis est. Plus ossium quàm carnis habet, quæ dura est, siccáque, satis suaui tamē, si elixa ex aceto edatur. Variæ fuerūt de hoc pisce scriptorum

rum ſententiæ. Alij capitonem à capitis magnitudine vocauerunt, ſed κέφαλος, id eſt, capito eſſe nequit, cum ex mugilum genere non ſit. Alij orphum. Alij erythrinum, ob colorem rubrum, ſed falſò: hi enim pagro ſimiles ſunt, vt ſuis locis docuimus. Non deſunt qui pro citharo acceperunt. At citharus rhombo ſimilis eſt, autore Galeno. Quare cùm rhombus, eique ſimilis citharus plani ſint piſces latique, lyra verò piſcis teres, longus, craſſóque capite, ea citharus dici nequaquam poteſt. Præterea citharus carne eſt dura & friabili, lyra dura quidem, ſed glutinoſa. Quare piſcem quem hîc depinximus, eum eſſe contendimus, cui lyrę nomen à veteribus datum ſit. Primùm quia roſtri cornua, lyrę antiquæ figuram referunt, vt comprobant, cùm multa antiquorum monimenta quæ Romæ hodie viſuntur, in quibus lyræ antiquæ forma inſculpta eſt, tum illud maximè quod vidi Romæ, initio pontificatus Iulij tertij, in quo Atlas cæli globum humeris ſuſtinens, ſigna cæleſtia, & in his lyrę antiquorum figura, expreſſa erant. Lyram verò cornua habere, teſtis eſt Plinius, de teſtudinibus loquens. Troglodytæ cornigeras habent, vt in lyra, annexis cornibus latis, ſed mobilibus, quorum innatando remigio ſe adiuuant. Deinde vocalis eſt, qualem lyram eſſe affirmat Ariſtoteles. ψόφους δέ τινας ἀφιᾶσι, καὶ τρίσμους, οὓς λέγουσι φωνεῖν, οἷον λύρα καὶ χρομίς· οὗτοι γὰρ ἀφιᾶσι ὥσπερ γρυλλισμόν. Piſces quidam ſtrepitus ſtridoréſque edunt, quos vocales eſſe dicunt, vt lyra & chromis: hi enim veluti grunnitum quendam edunt.

Cap.16. lib.5. & cap.26.
Lib.3. de alim. facult.
Lib.9. cap.10.
Lib.4. de hiſt cap.9.

De Cornuta, ſiue Lyra altera.



CAPUT IX.

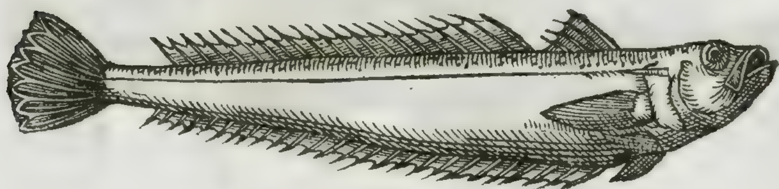
PLINIVS locis duobus cornutæ meminit. priore quum de volantibus piſcibus loquitur: altero quum de cetaceis. De cornuta cetacea aliâs dicemus, nunc de altera quæ cornua attolit è mari, quæque volare nititur. Eum piſcem eſſe exiſtimo, qui à noſtris *malarmat*, id eſt, per antiphraſim malè armatus vocatur. Nos eundē cata-

Lib.9. cap.27.
Lib.33. cap.11.

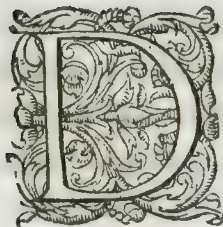
phractum vel ὀλόϛεον primi nominauimus, quòd vndiquaq; armatus, totúsq; osseus sit. A Liguribus *malearmato pesce*. A Romanis *forchato* & *pesce forcha*, à duobus cornibus nominatur. Nonnulli lyræ superioris marem esse arbitrantur, sed falsò: nam in huius ventre oua rubescentia sæpe reperiũtur. Est igitur cornuta marinus piscis octogonus, colore phœniceo, totus squamis osseis cõtectus, in quarum medio tumor durus erigitur, qui in omnibus continuatus corpus angulatum efficit. Capite est duro, osseo, in duo lata cornua desinente. Os in supina est parte, sine dentibus. Ex inferiore maxilla cirri carnosi, breues, molles propendent. Aculeorum, pinnarũ numero sitúq; & cauda cuculo, mullo imberbi, & lyræ similis. Pinna dorsi longis constat villis, rubris. Totum quoq; corpus rubrũ est dum viuit, extincto color ille euanescit. Ventriculum paruũ habet cum appẽdicibus paruis. Hepar magnum pro corporis ratione, album, in quo fellis vesica. Splenem paruum, rubrum. Vesicam magnam aëris plenam, ob squamarũ pondus opinor. Branchias quaternas duplices. Carnis parum habet, ob eam causam facilè exiccatur, fitque læuissimus. Caro sicca est duráq;, minùs tamen quàm cuculi, vel milui. In ædibus exiccatus suspẽditur, cauda, vnde ventus spiret, indicante. Nos piscem hunc aliquando lyram esse putauimus: sed cùm vocalis non sit, etiam si cornua maiora habeat, cornutam rectiùs dici nũc arbitramur. Nec obstat id quod de

Lib.9.cap.27. cornuta scripsit Plinius, cui sesquipedalia ferè cornua tribuit. Attollit cornua è mari sesquipedalia ferè cornuta, quæ ab his nomen traxit. Nam de maximis cornutis intelligit: quæ verò sæpius capiuntur, semipedalia ferè, vel etiam minora cornua habent, vt fortasse apud Plinium semipedalia pro sesquipedalia legere oporteat.

De Dracone.



CAPVT XI.



RACONEM, Dracunculum, vranoscopum, non absurdè proximè descriptis subnectemus, tum quia similiter aculeos ad caudam spectantes habent, tum quia dura siccáque sunt carne. Prætereà id facio

Lib.32.ca.11. Plinij exemplo, qui cornutæ draconem subiunxit, quem à dracunculo distinxit, quum literarum ordine pisces enumerat.

rat. Draco. quidam aliud volunt esse dracunculum, est autem gracu- *Lib. 32. cap. 11.*
lo similis, aculeos in branchiis habet ad caudã spectantes, sic & scor-
pio lædit dum manu tollitur. Quæ de dracone non de dracũculo ac-
cipienda sunt: quoniam etsi dracunculus aculeos ad caudã spectan-
tes habeat, minimè tamẽ vt scorpio lędit dũ manu tollitur, quod ma-
gno suo malo quiuis experiatur. Id cùm probè norint piscatores, ich-
thyopolę, coci, draconẽ viuũ intrepidè non contrectant, & Galli non
nisi truncato capite mensis apponunt. Verùm idem est draco cum eo
quem araneum alibi vocat Plinius. Rationes quibus in eam adducor *Lib. 9. ca. 48.*
sententiam hæ sunt. Nusquam legas in mari animantia esse aculeis
venenum immittentia, præter pastinacam, cuius radio nihil in mari
est execrabilius, inquit Plinius, scorpiũ, draconẽ, araneũ, porcũ mari- *Ibidem.*
num, de quo hæc Plinius. Inter venena sunt pisciũ porci marini spi- *Lib. 32. cap. 5.*
næ in dorso, cruciatu magno læsorum, remediũ est limus ex reliquo
piscium eorum corpore. Pastinacam & scorpium nemo vnquã cum
dracone, vel araneo confuderit, si modò eorũ notas ex veteribus di-
dicerit. Porci nulla est cum dracone similitudo siue corporis speciẽ,
siue vitam, siue mores consideres, vt inde marini porci nomen iure
tribui queat. superest araneus, quem eundem cum dracone esse con-
uincũt aculei spinæ in dorso nigri maximè venenati, iidẽ modò ara-
neo, modò draconi à Plinio attributi, vt nulla sit rei, sed nominis tan *Lib. 9. cap. 48.*
tùm differentia. Præterea quod de dracone scripsit Plinius, id in ara- *Lib. 32. capi. 5.*
neo nostro quiuis experiatur, qui piscium capturæ interesse voluerit:
captum enim arena semper se obuoluentẽ cernet. Plinius: draco ma- *Lib. 9. cap. 27.*
rinus captus, atque immissus in arenam, cauernam sibi rostro mira
celeritate excauat. Huc accedit gentium sententiæ nostræ consentiẽs
appellatio. Nostri enim Ligures, Hispani, Massilienses, eum quẽ dra-
conem esse constat, quémque Græci huius ætatis δράχαιναν dicunt,
araneum appellant. Est igitur δράκων θαλάσσιος, Latinè draco marinus
siue araneus Gallis *viue* dictus, Siculis & Neapolitanis *tragina* corru
pta voce pro dracæna. Piscis in arena & litoribus degẽs, testibus Op- *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*
piano & Aristotele. In nostro mari palmum maiorem rarò superat, *Lib. 8. de hist. animal. ca. 13.*
in oceano, aliquando cubiti mugnitudinem attingit, falcato est ven-
tre, dorso recto, colore vario: dorso enim fusco est, ventre candido,
lateribus lineis aureis transuersis pulchrè distinctis. Capite percam
marinam æmulatur, oris scissura obliquè à superiore parte in inferio
rem vergente, quò fit vt ore aperto & hiante, maxilla inferior su-
periore maior videatur, dentibus paruis densísque. Oculis est sur-
sum spectantibus, & adeò splendidè virescentibus, vt smaragdum
pulcherrima viriditate superent, iidem breui interuallo à se di-
stant, in quo triangulum expressum, & aculeos paruos cernas. bran-
chiarum opercula in aculeos ad caudam spectantes terminantur,

quæ post articulationem cum ossibus capitis, tenui membranæque simili substantia potiùs quàm ossea constant. Quamobrem draco ea, quum extra aquam aërẽ trahit inflat, non aliter quàm nos cum buccas inflamus. In ceruice vel dorsi principio, quinque aculeos habet, tenues, nigros, præacutos, tenui membrana nigra connexos, quibus venenatum vulnus infligit, multóque perniciosius quàm branchiarum aculeis. A capite, oculis, venenatísque aculeis draconi nomen datum, teste Æliano. Marinus draco aliis piscibus reliquo corpore assimilis est, eius caput, & oculorum magnitudo, terreni draconis speciem similitudinémque gerunt, magni enim sunt, & venusti. Maxillę etiam similitud inem quandam habent cum terrestribus, & eius pellis non procul abesse à terrena palpanti videtur, simul & infestis, & venenatis armatus est aculeis. A ceruicis aculeis pinna incipit ad caudam vsque continuata. Alia est à podice ad caudam. Aliæ duæ ad branchias, eodem situ quo in fluuiatilibus, id est, inferiores multò quàm in marinis esse soleant. Inter has & scissuræ oris finem in parte supina duæ aliæ sunt, minores, cãdidæ. Podex non procul à branchiis distat. Linea à branchiis ad caudam ducta multò est altior, dorsóque propior quàm in cæteris piscibus, cute dura tegitur, squamis paruis & tenuibus aspersa. Ventriculo est magno, splene paruo, hepate ex albo rubescente, corde angulato. Loliginibus paruis, aliísque minutis piscibus vescitur. Moribus & veneni viribus scorpioni similis est, carne dura, siccáque est, vt Philotimus tradidit, id quod Galenus approbat. Nemo existimet nos araneum Plinij cum araneo Aristotelis confundere, cùm toto genere differant. Est enim ὁ ἀράχνης, id est, araneus Aristotelis ex genere malacostracorum, cui similem cancellum facit. Araneus verò Plinij piscis est sanguine præditus, & venenatis aculeis, vt ostendimus. Hîc silentio præterire non decet eius sententiam, qui draconem Romæ *trachina* nominatum, trachurum veterum nominum similitudine deceptus esse putat, eius verba sunt. Trachina & ipsa etiam in fricturę numerum refertur, quam trachurum, vt Oppiano videtur, esse putamus, vel vt Athenæo placet, trachidam, eo argumento quòd infestam & propè lętalem spinam in ceruicibus habeat, & binas item alias, & quidem acutissimas ab auribus prominentes. Hic piscis oblongus est ac tenuis, & falcatus in ventrem, cuius latera lineæ frequentes & obliquæ, vergentes ad cæruleum colorem pulcherrimè describunt. Falsam esse opinionem hanc, etymum ipsum, & modò citata verba clarè ostendunt τράχουρος enim à caudæ asperitate, aculeísque nomẽ habet, at draco nõ in cauda, sed vt ille air, in ceruicibus infestã & propè lætalẽ spinam habet, & binas itẽ alias, & quidem acutissimas ab auribus prominẽtes. Reiiciẽda quoque est Alberti magni sentẽtia, qui draconẽ beluã marinam esse censet, quæ vene-

Lib. 11. ca. 42.

Lib. 3. de alim. facult.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 4.

Pau. Io. li. de Rom. piscib. cap. 19.

venenatis dentibus & piscatores,& alias animantes subitò interficit. Neque enim draco inter beluas marinas recensetur aut à Plinio, aut ab Oppiano,neque dentibus,sed aculeis venenatis nocet, vt ex Plinio antè probauimus. Idem confirmat Dioscorides. δράκων θαλάσσιος ἀναπτυχθεὶς, καὶ ἐπιτεθεὶς, ἴαμά ἐστι πρὸς τὴν ἐκ τῆς ἀκάνθης αὐτοῦ πληγήν. Draco marinus dissectus & apertus impositúsque ictus spinæ suæ qua ferit, medella est. Quanquam Dioscorides aliquando δῆγμα ἀντὶ τῆς πληγῆς vsurpet,id est,morsum pro ictu siue pūctura,vt cùm de mullo loquitur. ὠμὴ δ' ἀναχεθεῖσα καὶ ἐπιτεθεῖσα, θαλασσίου δράκοντος καὶ σκορπίου καὶ ἀράχνης δήγματα ἰᾶται. Mullus marini draconis & scorpionis,& araneæ morsibus medetur. Non minori reprehensione dignus is qui in suis in Dioscoridem commentariis capite de dracone marino pro eo hippocampum verum describere videtur:nam in iis quæ capite de hippocampo,de ipso hippocampo tradidit vehementer errat, eáque cùm de hippocampo dicemus improbabimus. Porrò id absurdū est quod scribit,non eundem esse draconem marinum,de quo tradiderint Dioscorides & Plinius, duas ob coniecturas, quæ vanissimæ sunt. Prior est, quòd draco marinus Dioscoridis spina venenata pūgit,cui ictui draco ipse dissectus,atque impositus medetur, alter verò Draco nēpe Plinij morsu solùm nocet. Vbinā quæso hæc Plinius? nusquam sanè. Imò verò eadē planè quę Dioscorides scripsit. Draconis marini scorpionúmque ictus,carnibus eorū impositis sanātur. Et ibidem. Draco marinus ad spinæ suæ qua ferit, venenū ipse impositus,vel cerebro toto prodest. Altera cōiectura est,quod ex Dioscoridis verbis colligere licet, facile esse draconem marinum habere, qui veneno suo remedio sit,cōtrà difficillimum alterum habere cū grandis sit belua. Minimè verò Plinius in beluis marinis draconē numerauit,imò ab iis seiūxit. Cùm enim LIB. XXXII. beluas marinas recenset draconis marini non meminit,sed posteà cū aliis piscibus numerauit. Sunt qui nō intellecto nominis etymo,quòd antè ex Æliano tradidimus,quum draconem marinum audiunt,simile quid animo fingunt iis draconibus quos pictores pro arbitrio pingunt. Vnde fit vt quidā raias exiccatas,atque in eum modum efformatas pictásque quo pictores dracones terrenos figurare solent,pro veris draconibus marinis accipiant,sed facilè imperitis imponitur,qui neque ex antiquorum scriptorum lectione piscium cæterarúmque animantium naturas didicerūt,neque res ipsas intuiti sunt. Quæ si fecissent, ex capite,ore,brāchiis apertis,pinnis,aculeis,caudæ asperitate, atque ab aliis huiusmodi, raias agnouissent. Huiusmodi raiæ Antuerpiæ sic efformātur,atq; inde aliò deportātur. Verū ad draconē redeamus aduersus cuius venena,multa & præsentia remedia dedit natura. Nā vt ex locis ante citatis liquet, ipse impositus ictus suos sanat. Mulli

Lib.2.cap.15.

Ibid.capi.24.

Lib.2.cap.[illegible]

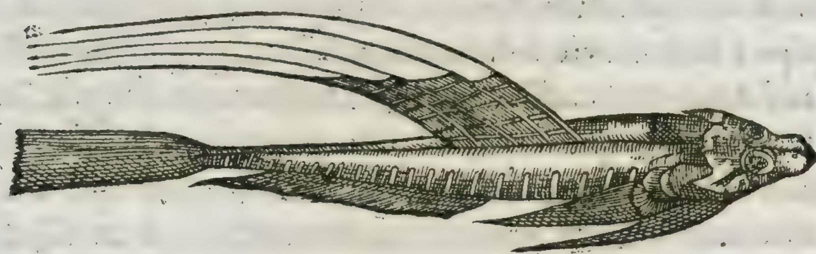
Lib.32.capi.5.

Cap.11.

Li.11.de sim. med.facul. caro imposita idem præstat. Idem Galenus scribit. Draconem marinum aduersum suum ipsius ictum impositum, necnon mullum valere. Et dioscorides. Peculiariter autem ictus à marino scorpione & Dracone inferuntur qui molestos cruciatus cient, interdum autem sed rarò nomas excitāt, quibus absinthij, saluię aut sulphuris ex aceto triti potio subuenit. Et nos aliquando vidimus partem à dracone marino punctam in tumorem erigi, & cum doloribus vehementissimis inflammari, quæ si negligatur, facilè gangræna corripitur, quo in malo piscatores nostri ad lentisci folia, tanquam ad sacrā anchoram confugiunt, iísque partem vulneratam confricant, meliùs sibi consulturi, si draconis ipsius dissecti carnes vel cerebrū imponerent. Nec est negligēda theriaca confectio cū aqua absinthij sumpta. Quę omnia remedia cōferūt priusquàm gangræna partē vulneratā occupauerit, tū enim gangrænæ causa scarificāda pars est, & garo acetóque fouēda, caput mulli saliti imponēdū. Eiusdē etiā recentis è capite cinis contra omnia venena prodest, cæca quadā naturarū discordia.

Lib.8. cap.6.

De Dracunculo.



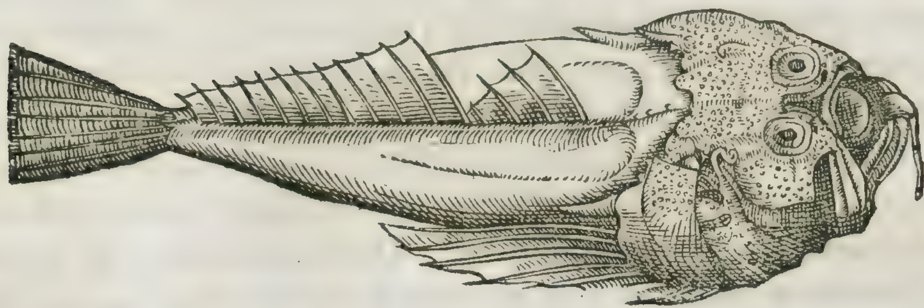
CAPVT XII.



DRACVNCVLI Piscis Plinius solus, quod sciam, meminit, quem à dracone differre scripsit, vt proximo capite ostendimus. Hunc esse putamus qui à nostris *lacert* vocatur, quòd lacertis terrenis corporis figura similis sit, & dracunculum vt à dracone maiore distinguatur esse appellatum. Est piscis marinus dodrātali magnitudine, cotto fluuiatili non multùm absimilis, rostro acutiore, & capite latiore. Ranę etiam piscatrici quodammodo similis est, sed rana piscatrix ore est maiore, pinnis concoloribus quæ in dracunculo variæ sunt. Capite est magno, cōpresso, rostro prominente, ore paruo sine dentibus, sine vlla ad branchias scissura, sed huius vice supra caput vtrinque foramen est, vt in Hippocampo, quod, nisi dum piscis viuit, eóque aquā trahit & emittit, manifestum est. Oculos magnos supra caput positos habet, capitis os in aculeos desinit ad caudā spectantes. Pinnas longissimas pro corporis magnitudine habet, partim aurei, partim argentei coloris æmulas. Quæ ad branchias sitæ, aureæ sunt

ſunt,in radice argenteæ.Quæ in ſupina parte, à cæterorum marinorum piſcium pinnis,ſitu magnitudinéque diſſident:nam & ori propiores ſunt,& longiores iis quæ ſunt ad branchias.In dorſo duæ eriguntur,prior parua eſt,aurea & argenteis lineis diſtincta, poſterior magna admodum in medio dorſo,papilionum alis non valde diſſimilis,radiis quinque hordei ariſtis ſimilibus, membranáque conſtans. Radij priores longiores ſunt, poſteriores breuiores, contrà quàm in membrana,quæ ſingula radiorum interualla,veluti intertexta occupans paulatim creſcit.Eadem quoq; varia eſt,lineis enim argenteis in medio duarum nigrarum ſitis diſtinguitur. Hæc in medio dorſi cauo veluti in vagina conditur. Alia eſt à podice ad caudam etiam aurea, demptis eius fimbriis quæ nigricant. Corpus totum ſenſim gracilius fit,& in pinnam longam terminatur,cuius fimbriæ nigricant. Eſt & picto corpore:nam ab huius medio argenteæ lineæ ad vẽtrem ductæ ſunt. In maxillis partibúſque anterioribus veluti punctis argenteis notatur.Ventre eſt lato,plano, candido.Cuticula tantùm tegitur.Capitur hic piſcis maximè caniculæ vigentis tempore,cuius ſyderis vim omnia ferè animantia ſentiunt,etiam piſces ipſi, quorum alij è profundo ſurſum ſe efferunt,alij in profundum ſecedunt,alij ad ſaxorum latebras confugiunt. Carnis ſubſtantia gobionibus paruis ſimilis eſt, iiſdémque alimentis veſci traditur.Minùs venenatus eſt huius quàm draconis ictus.In Agathenſi litore capitur, alioqui rarus eſt, & tum ob raritatem, tum ob venuſtatem ſummúmque omnium rerum opificis Dei in hoc piſce artificium,piſcatores ipſi admirantur, & amicis qui naturæ rerum contemplatione delectantur dono dant.

De Vranoſcopo.



CAPVT XIII.



QVI *οὐρανοσκόπος* à Græcis, & *καλλιώνυμος* vocatur, ab Athenæo etiam *ἁγνος* dicitur, quæ vox quanquam caſtum ſignificet, nihil tamen de huius piſcis caſtitate apud veteres autores legas. Veteri Latino nomine caret:quam ob cauſam Plinius Grçcis ſemper vſus eſt. *Libro 8.*

Galeni interpres cæli speculatorem appellauit. Gaza pulchrum piscem perinde ac si καλλίχθυν, non καλλιώνυμον legisset. Atqui tum ob fuscum colorem, tum ob capitis, totiúsque corporis speciem, fœdus est aspectu. Et καλλιώνυμος, id est pulchri nominis piscis nominatur, ob οὐρανοσκόπου appellationem, quæ pulcherrima est, & homine quàm pisce dignior. Hominis enim proprium est sursum aspicere, id est mente naturam rerum & cælum contemplari, fragilia & caduca, quæque falsò in bonis à vulgo habentur despicere, atque infra se posita arbitrari. Quemadmodum vero ab antiquis pulchro honestóque nomine donatus est hic piscis, ita à Massiliensibus turpi pudendóque, quod honestæ matronæ præ pudore nominare vix audeant. Vocatur enim ab his *tapecon*, quòd pessi instar conformatus esse videatur, & *raspecon*, quòd caput ob asperitatem ad scalpenda muliebria pudenda accommodari possit. Ab Italis *boca in capo*, à nostris *rat* appellatur. Oppianus ἡμεροκοίτην nominat, quòd interdiu in arena dormiat, noctu vigilet prædæ quærendæ causa, vnde & νυκτερὶς vocatus est. Ex quibus liquet non de phoca, vt opinatur Erasmus, etiam si noctu in terram exeat somni capiendi causa, sed de vranoscopo potiùs intelligendum esse Suidæ locum quo scribit. ἡμερόκοιτος ἰχθῦς τις, καὶ ὁ κλέπτης. id est, hemerocœtus piscis est quidam, & fur. Fures enim quòd interdiu dormiant, noctu vigilent, ἡμερόκοιτοι aptè nuncupantur, etiam Hesiodi testimonio.

Lib. 4. ἁλιευτικῶν.

Μήποτέ σ' ἡμερόκοιτος ἀνὴρ ἀπὸ χρήμαθ' ἕληται

Vranoscopus piscis est marinus, litoralis, pedali magnitudine, sine squamis. Capite magno, osseo, aspero ranæ piscatricis capiti quodammodo simili. Os longè secus quàm reliqui pisces situm habet, nimirum supra caput, magnum & patens, cuius operculum est maxilla inferior, sursum valde attracta. Lingua breuis sed lata, oris internas partes ita occupat, vt eas nisi linguam digito valde cõprimas & summoueas videre non possis. Ex ea parte quæ inter linguam est, & maxillam inferiorem, oritur membrana in principio latiuscula, sensim in carnosam rotundámque apophysin desinens, extra os propendens, qua pisciculos alliciat, allectos deuoret. Eandem cùm vult retrahit & exerit veluti serpens linguam, Oculi supra caput siti recta cælum intuentur, vnde οὐρανοσκόπου nomen optimo iure datum. Nam dracunculus, rana piscatrix, raia, pastinaca, rhombus, passeres, buglossi, sepia, polypus, oculos habent supra caput. Sed pupillæ ad latera spectant, non sursum ad cælum. Ossa capitis, caudam versus in aculeos desinunt tenui membrana opertos. Ab ossibus branchias integentibus itidem duo alij aculei ad caudam spectant membrana tecti dempto extremo mucrone. Branchias quaternas habet, iuxta quarum scissuram pinnæ duæ magnæ & robustæ, & variæ exoriuntur.

Sub-

Subſunt in parte ſupina aliæ duæ minores, albę, maxillæ inferiori propinquæ. Has pinnas ſequitur os, veluti ſternum, quod tribus aculeis horret. Succedit pinna alia à podice ad caudam. In dorſo duæ ſunt, quarum prior, capiti propior parua eſt & nigra, vt in araneo. Poſterior ad caudam vſque porrigitur, dorſo concolor. Cauda in pinnam latam deſinit, pauonis caudæ dum piſcis viuit æmulam, fimbriæ purpuraſcunt. Dorſum fuſco colore eſt, venter candido, qui colores, dum viuit, manifeſti ſunt, alioqui vnà cum vita pereunt. A capite lineę duæ ex ſquamulis conſtantes ad caudam protenduntur, reliquo corpore cute dura intecto, quæque facilè excoriari poſſit. Ventriculus firmiſſimis tunicis conſtat, è cuius ore appendices octo dependent. Hepar candidum eſt, à cuius exteriore parte fellis veſica pendet, admodum magna, ſi corporis magnitudinem ſpectes, felle valde diſtenta. Fellis ſubſtantia, oleum colore, & conſiſtentia refert. Vulua multùm infra poſita eſt bifida. Carne eſt alba, dura, non multùm à carne ranę piſcatricis differente, grauíſque odoris, de qua ſic Athenæus: οὐρανοσκόπος δὲ καὶ ὁ ἄγνος καλούμενος, ἢ καὶ καλλιώνυμος, βαρύς. In arena & cœno latet, vt piſcibus inſidietur. Cùm igitur carne, cœnoſáque aqua veſcatur, grauem viroſique ſaporis eſſe neceſſe eſt. Vranoſcopus in venando eodem aſtu, quo rana piſcatrix vtitur: cùm enim luto ſe immerſerit, caput paulùm exerens, membranam ſiue apophyſin ex ore demittit, ad quam piſciculi tanquam ad vermem adnatant, qua præmorſa admonitus vranoſcopus, ſtatim retrahit, & cum ea piſciculum. Nos primi particulam iſtam in hoc piſce deprehendimus, quóq; aſtu piſciculos venetur, obſeruauimus, nulla enim prorſus, quod ſciam, huius mentiò fit apud vllum aut veterem, aut recentem, Græcum Latinúmve ſcriptorem. Vranoſcopi meminit Galenus his verbis. ὅ δ' οἴεται διὰ τοῦτο ὀρθῶς ἑστάναι τὸν ἄνθρωπον, ἵν' εἰς τὸν οὐρανὸν ἑτοίμως ἀποβλέπῃ, καὶ λέγειν ἔχῃ. αὐγάζω πρὸς ὄλυμπον, ἀταρβήτοισι προσώποις, ἀνθρώπων μέν ἐστιν οὐχ ἑωρακότων οὐδεπώποτε τὸν καλούμενον οὐρανορκόπον ἰχθῦν, ὃς οὗτος γε κἂν εἰ μὴ βούλοιτο πρὸς τὸν οὐρανὸν ἀεὶ βλέπει. Exiſtimare, inquit, ob id hominem rectè ſtare, vt cælum promptè ſuſpiciat, hominum eſt qui nunquam vranoſcopum viderũt, qui etiam inuitus cælum ſemper aſpicit. Porrò eundem eſſe piſcem qui vranoſcopus & callionymus vocatur, confirmant Athenæus, Plinius, reliquíque veteres autores. Athenęi locus iam citatus eſt. Plinius. Callionymus ſiue vranoſcopus. Et alibi. Callionymi fel cicatrices ſanat, & carnes oculorum ſuperuacuas conſumit. Nulli hoc piſcium copioſius, vt exiſtimauit Menander quoq; in comœdiis. Item piſcis & vranoſcopus vocatur, ab oculo quem in capite habet. Dioſcorides de felle loquens. Eſt vis omnium acris & excalfaciens, intenſis tamen & remiſſis viribus differũt. Siquidem præſtantius in effectu eſſe videtur fel marini ſcorpionis, & piſcis qui callionymus ap-

Lib. 8.

Lib. 3. de vſu part. cap. 3.

Lib. 32. ca. 11.

Lib. 32. cap. 7.

Lib. 2. cap. 96.

Lib.10.de facult.simp.med. cap.de fell.e

pellatur. Idem ferè Galenus. Animalium quorundam singulariter bilis à medicis laudatur, tanquam aciem exacuat oculorum, & suffusionum initia digerat, veluti piscis quem vocant callionymum, hyænæ, & scorpij marini. Ex his omnibus constat nos verum vranoscopum exhibuisse. Nec obstat quod Plinius, vt ante citauimus, scripsit vranoscopum dici ab oculo quem habet in capite, quasi vnicũ oculum habeat. Iam enim demonstratum est, nulli animali plures paucioresve oculos duobus esse. Quare enallage numeri vsus Plinius, oculum pro oculis posuit: quemadmodum Dioscorides quum draconem marinum ad ictus spinæ suę valere dixit, cùm spinarum dixisse oportuisset. Postremò eundem esse vranoscopum siue callionymum, & hemerocœten Oppiani, perspicuè declarat & veluti ob oculos ponit eius pictura.

Libr.3. cap.2.

Lib.2. ἁλιευτικῶν.

Φράζεο δ' ἀφραδίῃ προφερέστατον ἡμεροκοίτην
Ἰχθὺν, ὃ περὶ πάντας ἀεργότατον τέκεν ἅλμη.
Τοῦ δ' ἤτοι κεφαλῆς μὲν ἄνω τετράφαται ὕπερθεν
Ὄμματα, καὶ στόμα λάβρον ἐν ὀφθαλμοῖς μέσοισι.
Αἰεὶ ὅ ψαμάθοισι πανημέριος τετάνυσται
Εὕδων, νύκτι δὲ μοῦνος ἀνέργεται, ἠδ' ἀλάληται
Τοὔνεκα κέκληται καὶ νυκτερίς.

Quæ sic conuerti.

Stultitia insignem memorabimus hemerocœten
Segnitieq; omnes superantem, quos creat æquor.
Scilicet huic sita sunt in vertice lumina, sursum
Conuersa, immodicéque, hæc inter, hiantia cernes
Ora. dies totos fulua prostratus arena
Dormit, noctu autem vigilat, solúsque vagatur:
Nycterida hinc etiam appellant.

His subiungit adeò voracem esse piscem, vt ciborum copia nimis distento ventre disrumpatur atque emoriatur, quo tristi exitu homines à luxu crapuláque deterret, & ad temperantiam adhortatur.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XI.

Qui dicantur plani pisces.

CAPVT I.



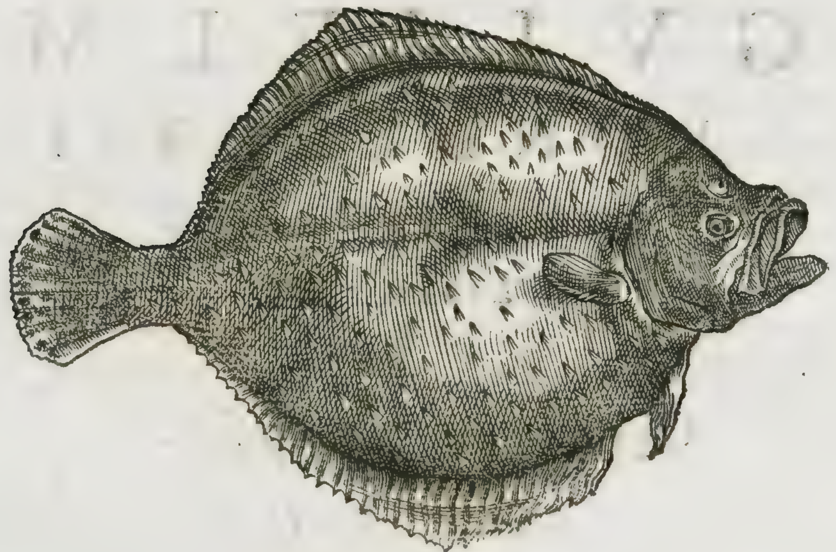
ACTENVS De longis simúlq; spissis siue corpulentis piscibus diximus. Nunc de planis tractabimus. Ne quis verò auratam, sparum, cantharum, melanurum, glaucum seserinum, aliósque multos huiusmodi pisces, cùm thunnis, lupis, mugilibus, comparans, illós planos vocet, hos rotundos, ne quis etiam planos pro lęuibus accipiat, primùm qui plani propriè appellentur pisces, deinde quæ sint eorum differentiæ explicandum. Sunt igitur plani, siue lati, à Græcis πλατεῖς dicti, qui prona supináque parte, ita in longum latúmque extensi, vt in tenuitatem degenerent extrema, neque in dorsum ventrémque sed in latera dilatentur, spináque media à capite ad caudam protensa, apophyses longas seu radios non ad pronam supinámque partem, sed ad latera emittat. Hos prostratos siue iacentes, sicut alios non planos, erectos: vt saxatiles mugiles appellauit Columella. Planorum alij spinas habent, vt rhombus, passer, buglossum: alij pro spinis cartilaginem, vt torpedo, raia, pastinaca. Rursus horum alij læues, alij squamosi, alij asperi. De spinosis priùs pertractabimus, quoniam omnes qui superioribus libris explicati sunt, etiam spinosi sunt, proximo libro de cartilagineis dicturi. Illis omnibus hoc est commune, quod parte supina candido, prona, fusco colore sint, quod in prona parte oculos habeant ad latera spectantes, id quod in causa est, cur eodem modo natēt, quod altero oculo orbati incedunt, tradente Ari-

Lib. 8. ca. 17.

Lib. de anima. ingressu.

ſtoteli,peruerſa eſt enim ijs oculorum acies, quemadmodum ſtrabonibus.
Ibidem. Planos omnes piſces Ariſtoteles ψηττώδεις vocat.

De Rhombo aculeato.



CAPVT XI.



ROMANI Græca voce rhombum piſcem appellauerunt. Ariſtoteles & reliqui Græci eundem ψῆτταν, Gaza paſſerem interpretatus eſt,
Libr.7. Athenæus ῥωμαῖοι καλοῦσι τὴν ψῆτταν ῥόμβον, καὶ ἔστι τὸ ὄνομα ἑλληνικόν. Nec Ariſtoteles vſquam rhombi meminit.
Lib.9.de hiſt. cap.37. Præterea quod Ariſtoteles Pſettæ tribuit,
Lib.9.ca.42. nempe quod arena obruat ſeſe, vt piſces alliciat: idem Plinius rhombo,eo in loco quem ex Ariſtotele mutuatum eſſe quilibet facilè indicabit,ſi locũ hunc cum illo conferre voluerit.
Lib.9.cap.20. Sumitur etiam paſſer ſiue ψῆττα pro diuerſo piſce à Rhombo. Plinius,
Libro 8. Marinorum alij ſunt plani,vt rhombi,ſoleę,ac paſſeres,qui à rhombis ſitu tantùm corporum differunt.Galenus quoque libro tertio de aliment.facult.& Diphilus apud Athenæum Pſettas à rhombis manifeſtè ſeiunxerunt.Rhombus piſcis à rhombo figura nomen habet, quæ quatuor æqualibus lateribus cõſtat,non autem rectis angulis. A Gallis *lozange* dicitur. Itali omnes & Maſſilienſes, *rhombo* piſcem appellant,noſtri *romb*,Galli *turbot*.Normani *bertoneau*.Græci huius temporis ψῆτταν.Rhomborum duas ſpecies facimus, rhombum aculeatum & læuem,quibus rhomboidem addemus.Primùm aculeatum deſcribimus. Is piſcis eſt planus, litoralis,parte prona fuſca,in qua multi ſunt aculei maximè circa caput,& à capite caudam verſus. In eadem parte linea ducta eſt nigra,pinnæ quoque illic nigræ ſunt, alibi candidæ.Os magnum habet,hiánſque,ſine dentibus,ſed horum vice ma
xillas

xillas aſperas obtinuit. Ab inferiore maxilla propendent appendices duæ, tenues barbæ modo. Non procul hinc podicem habet. E regione pinna incipit magna ad caudam vſque continua. Huic ſimilis alia ſtatim à capite. Vtraque paulatim ab initio ad medium vſque creſcit, inde eadem proportione, ad caudam vſque decreſcit. Hæ totum ferè corpus ambiunt, rhombíque figuram efficiunt. Branchias quatuor habet rhombus, duplices. Cor compreſſum. Ventriculum magnum, oblongum, in ſuperiore parte complicatum, dorſo annexum, quem inteſtinum excipit. Sed inteſtinum duas apophyſes habet magnas, ſed breues, in angulos duos deſinentes, inter quos ventriculi ecphyſis alligatur. Hæc ventriculi cum inteſtinis coniunctio propria eſt, in hoc rhomborum & paſſerum genere. Ventriculum hepar tanquam manu comprehendit, ex albo rubeſcens, cui hæret veſica multo felle diſtenta. Splen ex nigro rubeſcit, inter inteſtinorum ſpiras latitans. Oua rubra ſunt replicata ventriculi modo: facit enim ventris breuitas, vt omnia ferè interna replicata ſint. Carne veſcitur, maximè cancris, vorax eſt, piſcéſque multos ingerit. Quamobrem in fluuiorum ſtagnorúmque oſtiis plurimùm eſt, vt piſces ſubeuntes perſequatur. In mari noſtro, & in oſtiis Rhodani magni capiuntur, ſed in Oceano multò maiores. Vidimus Oceani rhombum quinque cubitos longum, latum quatuor, ſpiſſum pedem vnum. Quanuis igitur ab Ouidio dicatur, & Adriaco mirandus litore rhombus, & à Martiale:

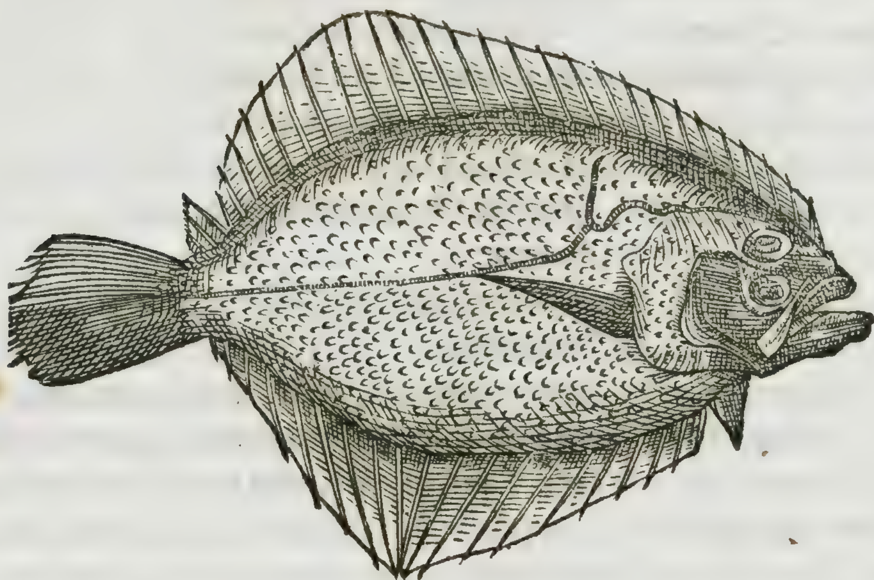
Quanuis lata gerat patella rhombum,
Rhombus latior eſt tamen patella.

Tamen nunquam rhombi Adriatici, noſtríve magnitudinem attingunt eorũ qui in Santonico, vel Britannico litore capiuntur. Cùm guloſus ſit piſcis, facilè hamo capitur. Ad gulæ verò libidinem explendam multùm illi confert piſcandi ſolertia à natura data, de qua Plinius. Nec minor ſolertia ranæ, quæ in mari piſcatrix vocatur, *Lib. 9. ca. 42.* eminentia ſub oculis cornicula turbato limo exerit, aſſultantes piſciculos pertrahens, donec tam propè accedant, vt aſſiliat. Simili modo ſquatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent ſpecie vermiculorum, itémque quæ vocatur raia. Quæ ex Ariſtotele ſumpta eſſe apparet, quo in loco ψῆτλαν pro rhombo dixit, vt initio capitis docuimus. Καταμμίζουσι δ' ἑαυτοὺς ὅ τε ὄνος καὶ βάτραχος, καὶ ψῆττα, τε ῥίνη, καὶ ὅταν ποιήσῃ ἑαυτὰ ἄδηλα, εἶτα ῥαβδεύονται τοῖς ἐν τῷ στόματι, ἃ καλοῦσιν οἱ ἁλιεῖς ῥαβδία, τὰ δὲ μικρὰ ἰχθύδια προσέρχονται ὡς πρὸς φυκία ὑφ' ὧν τρέφονται. Obruunt ſeſe aſellus, rana, & paſſer, ſiue Rhombus & ſquatina, cúmque ſe totos occultauerint, verberant oris ſui virgulis, vt vocant piſcatores, ad quas piſciculi adnatant tanquam ad algas, quibus veſcantur. Reperiuntur in hoc genere mares

& fœminæ: alij enim ſemen, alij oua habent. Rhombus dura eſt carne & friabili, quanquam Galenus Philotimum reprehendat, qui inter piſces, qui molli ſunt carne, cùm citharos numerarit, eis ſimilem rhombum prætermiſerit, qui tamen molliore ſit carne, quàm cithari, carnéque aſellorum multò inferiore. Locus eſt huiuſmodi: Περὶ δὲ τοῦ κιθαροῦ καὶ πάνυ θαυμάζω τοῦ φιλοτίμου, παραπλήσιος γὰρ ὢν ὁ ῥόμβος αὐτῶν μαλακωτέραν ἔχει τὴν σάρκα, τῶν ὀνίσκων ἀπολειπόμενος οὐκ ὀλίγῳ. Sed qui Rhombum præſertim aculeatum guſtauerit, is proculdubio dura carne eſſe iudicabit, maximè ſi grandior ſit: qui enim parui ſunt, humidiores molliorésque ſunt. Elixus ex aceto vel in ſartagine coctus editur, cum mali arantij ſucco. Rhombum inter delicatiſſimos cibos habuit veterum luxus, vnde prouerbium, nihil ad rhombum, de his quæ minimè conferenda ſunt. Lieni medetur rhombus viuus impoſitus, vt tradit Plinius, deinde remiſſus in mare.

Lib. 3. de fac. aliment.

De Rhombo læui.



CAPVT III.

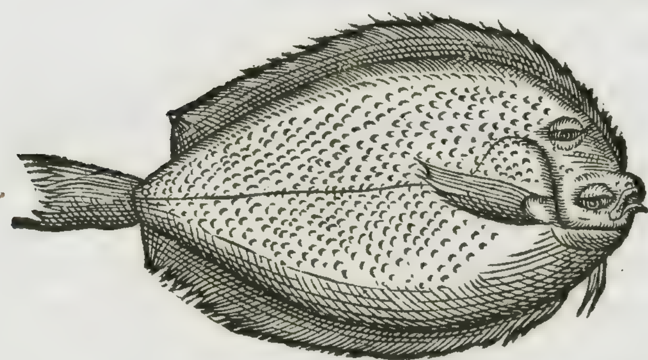


RHOMBVS Alter eſt, qui vt à ſuperiore diſtinguatur, læuis à nobis dicitur, quòd aculeis prorſus careat. A Gallis *Barbue*. A noſtris per ſimilitudinem *Paſſar*, dictus quaſi paſſer, à nonnullis *Panſar*, id eſt, ventriculoſus: nos enim *Panſe* ventrem appellamus. Sed *Paſſar* meo quidem iudicio rectiùs dicitur, quanquam verus paſſer ſeu ψῆττα non ſit, ſed ei figura duntaxat ſimilis, ſitu verò diſſidens: huic enim dexter reſupinatus eſt, paſſeribus læuus, quo ſitu cùm rhóbi à paſſeribus differunt, autore Plinio, eum quem capiti huic præfiximus, in rhombis haberi eſt neceſſe. Eſt igitur rhombus læuis rhombo acu-

Lib. 9. cap. 20.

aculeato figura partibúsque tum internis, tum externis omnino par, demptis aculeis: nullos enim neque in supina neq; in prona parte habet. Prętereà latior est, & tenuior rhombo aculeato, carnéque molliore, suauiore quàm passer. Quare de rhombo læui Galeni locus intelligi posset, quo rhombum cum piscibus mollis carnis connumerandum censet. Vel fortasse non absurdè quis existimauerit, rhombū læuem Galeni citharum esse, quòd is mollis sit carnis, cuiusmodi rhombum læuem esse cōstat, quódq; eum rhombo similem faciat. Ælianus autem longè alium ex mari rubro citharum descripsit. Et Athenæus cithari species duas alias tradidit, de quibus paulò pòst dicemus.

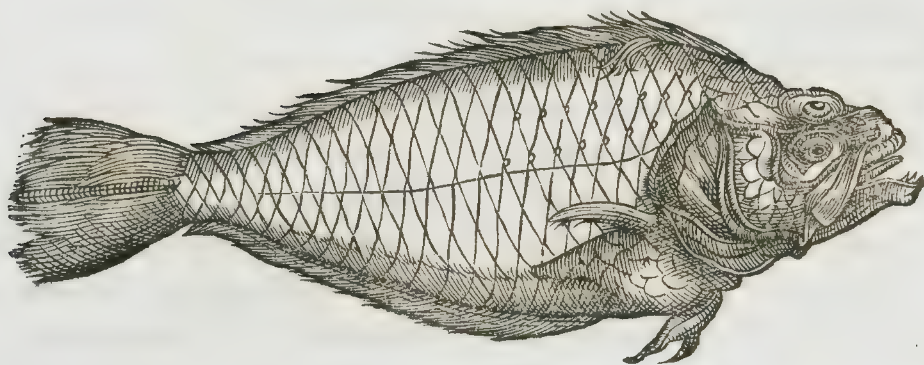
De Rhomboide.



CAPVT IIII.

ROMÆ Piscem sæpe vidimus, qui ab ichthyopolis Rhombi nomine venditur, quem tamen à superioribus rhombis diuersum esse sensus ipse doceat, etiam si figurâ rhombum imitetur. Quare hunc rhomboidem appellauimus, vt tantùm à rhombo pisce differat, quantùm figura rhomboides à rhombo figura: est enim rhomboides figura, quæ neque latera æqualia, neque angulos rectos habet. Est igitur rhomboides piscis rhombo vel passeri similis, sed à passere situ differens, squamis paruis intectus, oculis multùm à sese distantibus. Linea à capite ad caudam per medium corpus ducta, initio sinuosa, deinde recta corpus in duas æquas partes dirimens. Corpore est exiguo & breui: nunquam enim quantum obseruasse mihi licuit palmi magnitudinem superat. Internis partibus à rhombo non differt. Carne est media, neque molli nimiùm neque dura. In litore nostro rarus est, semélque tantùm vidisse mihi contigit. Huius mentionem nullam à veteribus factam fuisse comperio.

De Citharo.



CAPVT V.



E Citharo ex Ariſtotelis lib.de animalibus & piſcibus hæc profert Athenæus. ὁ κίθαρος φησὶ καρχαρόδους, μονήρης, φυκοφάγος, τὴν γλῶτταν ἀπολελυμένος, καρδίαν λευκὴν ἔχων καὶ πλατεῖαν. Citharus ſerratis eſt dentibus, ſolitarius, alga veſcitur, linguam ſolutam habet, cor album

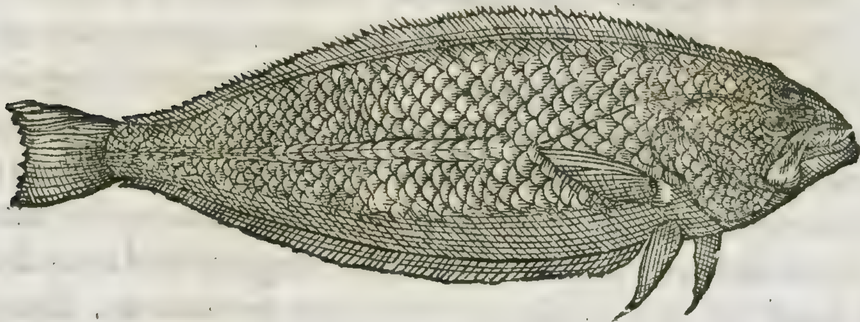
Lib.3.de alim. facult. & latum. Prætereà Galenus citharo rhombum ſimilẽ eſſe ſcripſit. Ex quibus colligo hunc verum citharũ eſſe, quem hîc exhibemus, qui hodie Romæ ſatis frequens eſt, & *folio* nominatur. Cùm enim piſcibus à

Lib.4.de hiſt. cap.8. & lib. 2. cap.13. natura lingua data ſit ὀστώδης, καὶ οὐκ ἀπολελυμένη, vt ait Ariſt. id eſt, oſſea & non ſoluta, vel σκληρὰ καὶ ἀκανθώδης καὶ προσπεφυκυῖα, id eſt, dura ſpinea & adhærens, iſq; vnicus ſit ex planis cui lingua ſoluta ſit, teſte Ariſtotele, contra aliorum piſcium naturã, rectè mihi videor hunc citharum eſſe affirmare. His adde notas reliquas, quæ aptiſſimè quadrant, quòd ſerratos habeat dẽtes, quòd ſolus capiatur, quod alga veſcatur quemadmodũ ſalpa, quò fit, vt inſuauiore ſit carne quàm bugloſſum. Vnde Pherecrates apud Athenæũ ὦ ἀγαθοὶ ἔνεστιν ἐν κιθάρῳ τί κακόν. Eſt igitur citharus piſcis planus rhombo, quodãmodo ſimilis, bugloſſo ſimilior, ſi ſquamas excipias, quę in citharo ſunt magnæ rhombi figura. A capite ad caudã linea tenuis ducta eſt. Partibus internis reliquis planis ſimilis. Ex his liquet de citharo non rectè ſenſiſſe eum qui piſcem à Gallis egrefinum ſiue eglefinũ nominatum citharũ eſſe crediderit: cùm ex Galeno citharum planum piſcem eſſe conſtet, linguámq; ei ſolutã eſſe. Quæ egrefino nullo modo cõueniunt. Lõgè grauior eſt, miniméq; diſſimulandus error illius qui citharum cum cantharo cõfundit, cùm toto genere differant: nam cantharus litoralis eſt piſcis, quem cum au-

Lib.8.de hiſt. anim. cap.13. rata, orpho, ſynodonte numerat Ariſtoteles: iis enim ſimilis eſt corporis figura, citharus verò planus piſcis bugloſſo ſimilis, vel rhombo Galeno autore, & *cantena* (ſic enim à Maſſilienſibus citharum appellari ſcribit) non ſolùm planus piſcis non eſt, ſed etiam carnis ſubſtantia, vita, moribus, à citharo plurimùm differt.

De cit

De Citharo flauo siue aspero.



CAPVT VI.



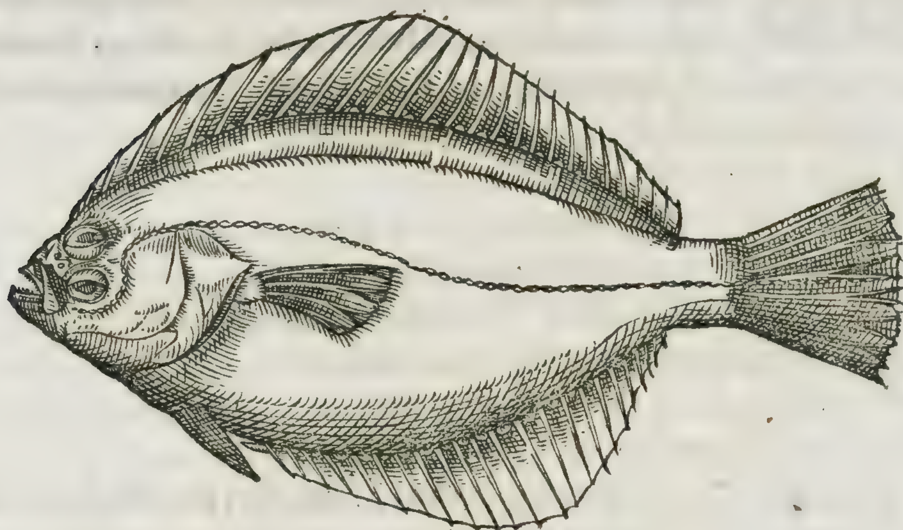
ALTERIVS Cithari ex Archestrato meminit Athenæus rufi siue subflaui, qui assandus est, caseo multo oleóque condiendus, quíque sine sumptu apparari non potest, prior verò albus, & in aqua saléque multo elixandus, additis herbis. Versuum Archestrati hic ferè sensus est, qui cùm apud Athenæum satis mendosè legantur, sic restitui possunt: Libro 7.

Κίθαρον δὲ κελεύω
Ἂν μὲν λευκὸς ἔῃ, σαρκί στερεός τε πεφύκῃ
Ἕψειν εἰς ἅλμην καθαρὴν, καὶ φύλλα καθέντα.
Ἂν δ᾽ ᾖ πυῤῥὸς ἰδεῖν, καὶ μὴ λίαν μέγας, ὀπτᾶν,
Ὀρθῇ κεντήσαντα δέμας νεοθηγεῖ μαχαίρᾳ,
Καὶ πολλῷ τυρῷ, καὶ ἐλαίῳ τοῦτον ἄλειφε.
Χαίρει γὰρ δαπανῶντας ὁρῶν, ἔστι δ᾽ ἀκόλαστος.

Hunc citharum esse puto, qui asper etiam dici potest: est enim superiori figurâ similis: lingua magis soluta, oris scissura magna, dentibus serratis, squamis intectus rotundis, asperis. Virgam habet à capite ad caudam protensam, latiusculam, maioribus squamis constantem. Partibus internis superioribus similis est. Is Venetiis reperitur optimus. Sunt qui verum buglossum esse credant, nec sine ratione, non ob figuram solùm sed etiam ob asperitatem. Est enim bouis lingua magna & aspera, vnde & buglossum herba vulgo borrago appellata, & à figura, & ab asperitate. Licebit igitur mea quidem sententia hunc piscem verum citharum esse rufum siue asperum existimare, vel buglossi nomine comprehendere, de cuius differētiis posteà dicemus. Ælianus citharum quidem buglosso similem esse prodidit, sed eũ qui in mari rubro nascitur, corporis pigmentis à nostro diuersum. In mari rubro, inquit, piscis nascitur, cuius corpus ita figuratum est, vt

ſimilitudinem lingulacæ eius latitudo gerere feratur. Squamæ non magnam tangenti aſperitatem habent, ſubaureo eſt colore, & lineis à ſummo vertice capitis ad extremam caudam ſic diſtinguitur, vt eas citharæ fidiculas contentas eſſe dicas, vnde is citharus appellatur. Os illi peſſum it, & ſubſidit, idémque nigerrimum eſt, atque cingulo croceo circumligatur, vertex varietate diſtinguitur, fulgore aureo & nigris quibuſdam lineis. Cauda eſt nigra præter extrema, ea enim candidiſſimo colore aſperguntur. Alij item picti naſci dicuntur, toto corpore purpurei, certis interuallis aureolas lineas poſſidentes: eorum verò caput cingulis violaceis illuſtratur, vno quod eſt ante oculos ab branchias pertinente: altero ſecundum oculos vſque ad medium caput excurrente: alio autem tanquam monili ſic collum circumplicante. Hæc picturæ vice ex Æliano tranſcripſimus, vt citharorum rubri maris εικονem animo concipiant ſtudioſi.

De Paſſere.



CAPVT VII.

Lib. 2. de hiſt. anima. ca. 15.



PISCIS Ψῆττα à Græcis, à Latinis paſſer dicitur. Piſcis alius ϛρουθὸς, id eſt, paſſer, ab Ariſtotele dici videtur, cùm de felle piſcium loquitur: Οἱ δὲ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον οἷον βάτραχος, ἔλλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ξιφίας, χελιδὼν, ϛρουθός. In aliis fel inteſtino hæret, his propiùs, illis remotiùs à iecore, vt in rana, ellope, ſynagride, muræna, gladio, hirundine, paſſere. Sed hoc loco hirundinem & paſſerem expungi oportere cenſeo. Suſpicionis huius occaſionem mihi præbet primùm Gazæ conuerſio, in qua hæc omiſſa ſunt: deinde ex ſententia, quæ proximè ſequitur, huc

huc translata esse videntur duo hęc nomina,quę pro auibus non pro piscibus posita sunt. Sed ad Psettam reuertamur, quæ ab Italis nostrísque *plane*, ab alij *platuse*, à Gallis *plye* nominatur. Piscis est rhombo figura similis, sed contractior, buglosso latior. In parte prona fuscáque oculos habet. Pinnæ totum ferè corpus ambiunt. Cauda in vnicam, latámque desinit. A capite ad caudam, linea parum sinuosa per medium corpus ducta est. Os paruum habet buglossi modo, sine dentibus, cuius situ à rhombis differt. si enim passerem ita erigas in latus, vt maxilla inferior humum versus spectet, supina pars, læua erit, prona verò dextra. Contrà in rhombis quibus eodem modo in latus erectis supina pars dextra erit, prona, sinistra. Plin. Marinorum alij sunt plani, vt rhombi, soleæ, passeres, qui à rhombis situ tantùm corporum differũt: dexter resupinatus est illis, passeri læuus. Partibus internis rhombo similis est. Stagna subit & fluuios: delectatur enim aqua dulci. In stagno nostro magna passerum captura est hyeme. In Ligeri flumine sæpe etiam capiuntur, minus nigri molliorésque marinis, qui proculdubio non genere, sed alimenti varietate solùm à marinis differũt. In hoc genere mas est, & fœmina: in aliis enim oua, in aliis semen reperitur, quod lac vulgus appellat, quia lactis instar candidum est, quod propter Aristotelem, dico qui hæc literis prodidit. ἔτι δ' ἔνια καθάπερ ἐν τοῖς ὀστρακοδέρμοις καὶ φυτοῖς, τὸ μὲν τίκτον ἐστὶ καὶ γεννῶν, τὸ δ' ὀχεῦον οὐκ ἐστί. οὕτω καὶ ἐν τοῖς ἰχθύσι τὸ τῶν ψηττῶν γένος, καὶ τὸ τῶν ἐρυθρικῶν, καὶ αἱ χάναι καὶ πάντα τὰ τοιαῦτα ᾠὰ φαίνεται ἔχοντα. In testaceis & stirpibus est quod pariat & generet, quòd autem maris officio fungatur deest. Sic etiam inter pisces, genus passerum & rubellionum & chanarum: oua enim in his omnibus reperiuntur. Quod si de omni passerum genere intelligatur, falsum esse experientia docet. Hyeme ventrem ouis distentum habet passer, ídque potissimũ obseruant qui emunt: oua enim meliora suauioráque ipsa carne habentur. Passer vere parit. In Gallia rariùs cũ ouis capitur, in nostro litore ferè semper. Cuius rei ea est causa, vt arbitror, quòd piscatores nostri in stagno tantùm hyeme piscantur, quo fœminæ pariendi causa subeunt: in Gallia in mari tãtùm piscantur, mares potiùs quàm fœminas, quæ ouorum copia pressæ in imo latent. Passeres & plani omnes in limosis locis fœliciter proueniunt, vt annotauit Columella, ob eam caussam in stagna nostra se è mari recipiunt. In Oceano verò planorum omnis generis maxima est copia. Vidimus Antuerpiæ in taberna quadam passerum planorúmque piscium omnis generis, exiccatorũ tantam copiam quanta cuiquam credibilis esse queat. Latent enim in arena & limo ob id reciprocante Oceano facilè capiuntur. Passeres marini minus humida mollíque sunt carne quàm qui in stagnis

Lib.9.cap.20.

Lib.4.de hist. anim. cap. 11.

vixerunt, qui præter quàm quòd molles ſunt, lutum etiam reſipiunt. Molliores ſunt, & ferè inſipidi in dulcibus aquis educati. Præferendi itaque ſunt omnibus marini. Secundum locum obtinent in ſtagnis verſati. Poſtremum fluuiatiles: à noſtris friguntur in ſartagine, & pro bono, gratóque cibo habentur. Galenus pſettam bugloſſo ſimilem eſſe annotauit, non tamen eiuſdem planè eſſe generis: mollius enim, cibóq; gratius, denique omnino melius eſſe bugloſſum pſetta. *Lib. 3. de Alimen. facul.*

De alia Paſſeris ſpecie.

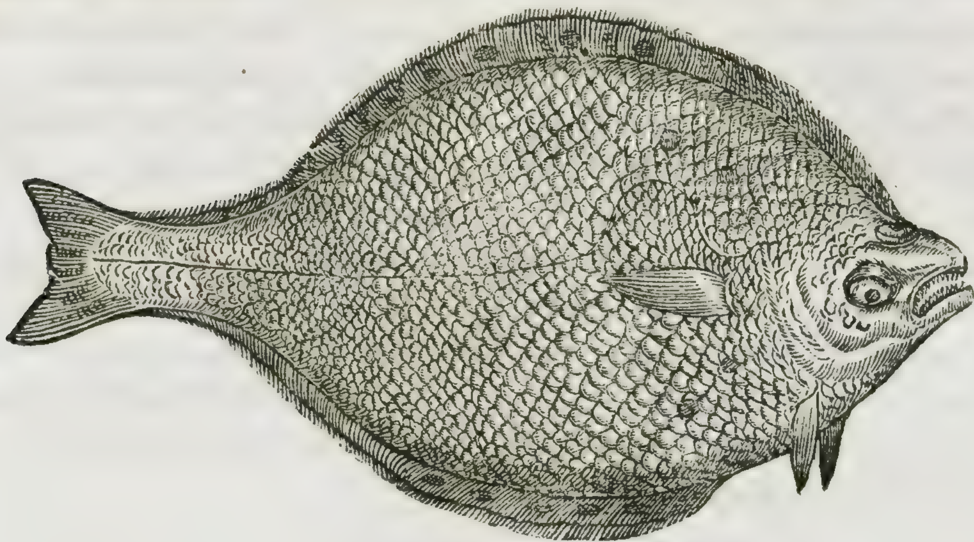


CAPVT VIII.



ASSEREM pro vnica piſcis plani ſpecie cum veteribus autoribus ſuperiori capite vſurpauimus. Nunc ſi pro genere accipiamus cui ſpecies aliquot ſubſint, de quibus deinceps dicemus, nihil abſurdi nos facturos arbitror: nam Ariſtot. δ' τῶν ψηττῶν γένος conſtituit LIB. de Hiſto. animal. & τοὺς ψηττοειδεῖς LIB. de animalium ingreſſu omnes eos appellat, qui plani cùm ſint oculos habēt in prona parte, ideoq; ita natāt, vt ſtrabones ingrediūtur. Omnes igitur huiuſmodi plani dicti ſunt paſſeres, à colore paſſerū auiū: nā parte ſupina albicant, prona fuſci ſunt, & terrei coloris, inſtar paſſerum auium. Igitur paſſerum generi eum planū ſubiicimus qui *quarrelet* à Gallis, id eſt, verbum è verbo quadratulus nominatur. Sunt qui eum hoc tantùm nomine appellent, cùm minor eſt, quum verò ſenuit *plye*. Ego verò ſpecie hunc ab illo differre exiſtimo: magis enim quadrata eſt forma is qui ab ea quadratulus nuncupatur, maculáſque rufas ſiue ſubflauas plures habet. Totus læuis eſt. Carne candida, molli, valde humida. Huius magna copia in Oceano capitur. *Lib. 4. ca. 11.*

De Paſſere aſpero ſiue ſquamoſo.

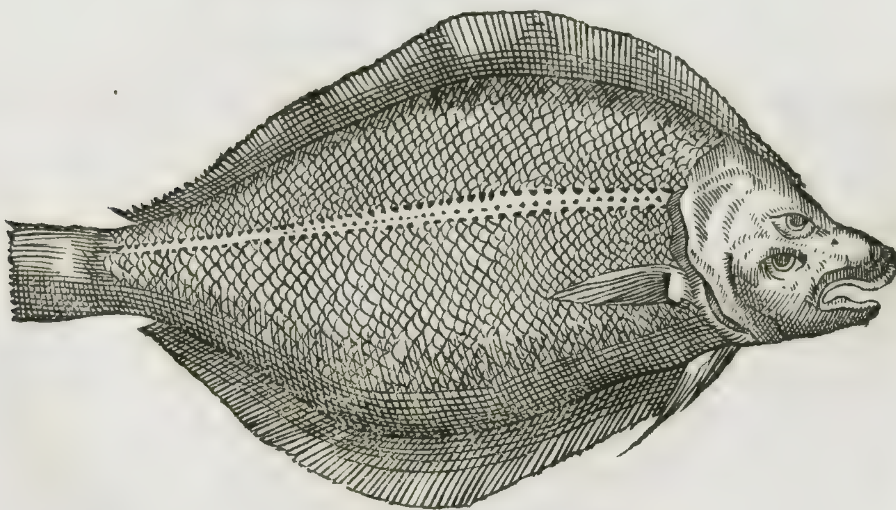


CAPVT IX.



CEANVM mare planis piſcibus abundat, in quibus numeratur paſſerum ſpecies, quę à Gallis *limande* vocatur, ab Anglis *brut*, ſquamis, aſperitatéq; à ſuperiore differens. Flauas maculas in pinnis quæ corpus ambiũt & in reliquo corpore habet. Linea corpus interſecans ſinuoſa, in paſſere noſtro rectior eſt. Carne eſt candida, humida, molli, minùs tamen quàm ſuperior, parum glutinoſa, non multùm bugloſsis inferiore. Antuerpiani exiccatos vendunt, magnóque ſuo lucro alio couuehendos curant. Cap. 7.

De Paſſeris tertia ſpecie.



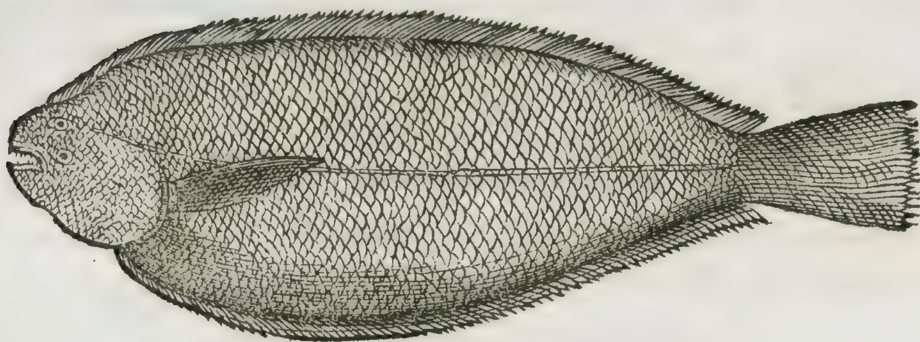
CAPVT X.



ST & alius piſcis planus paſſerum generi ſubiiciendus *flez* à Gallis nominatus. Squamis paruis integitur. Colore eſt nigro. In corpore pinníſque id ambientibus maculas rufas habet. Oſsiculis munitus eſt in capite, medióque corpore, in parte

ſupina. Carne eſt candida & molli. Hac, & ſuperiore paſſerum ſpecie mare noſtrũ prorſus caret, ac fuiſſe vtranque veteribus incognitam affirmare auſim: quia ad Oceanum vſque non penetrauerunt, nec in Oceani piſcibus cognoſcendis operam ſtudiúmque poſuerunt. Sunt qui *flez* fluuiatilem piſcem eſſe putent. Quòd ſi intelligant in fluuiis naſci & viuere, id planè falſum eſt, nam in mari reperitur. Quòd ſi in mari natum flumina ſubire ſentiãt rectè dicunt. Non ſolùm enim hæc, ſed etiam aliæ paſſerum ſpecies in fluuios migrant. Iſtius ſpecies duæ videntur eſſe, vna minor quæ *flez* dicitur, altera maior quæ *fletelet*, etiam ſi diminutiuum nomen id eſſe videatur, ab Anglis *helbut*, noſtris litoribus incognitus, in Anglia frequens, Lutetiæ rarus, & ob raritatem ſolùm commendatior, neque enim priore ſalubrior, delicatiórve eſt, ſed paulò duriore carne.

De Bugloſſo.



CAPVT XI.



VBIVNGIMVS rhombis paſſeribúſque bugloſſa: nam victus ratione locóque cõueniunt, & vt apud Athenæum ſcripſit Speuſippus LIB. II. ſimilium. Simi- Libro 7.
les piſces ſunt pſetta, bugloſſum, tænia. Huius generis ſpecies aliquot conſtituimus, quæ deinceps exequemur. Ac primũ de bugloſſo propriè ſic appellato dicemus. Βλούγλωττα καὶ βούγλωσσα. Βλούγλωττον δὲ βλούγλωσσον vel βούγλωσσος à Græcis dicebatur, hodie γλῶττα. A Varrone & Plauto lingulaca, à linguæ figura, quæ Græcis eſt γλῶττα, cui βου particulam additam fuiſſe puto, vt magnitudinem potiùs quàm bubulæ linguæ figuram ſignificet. A Plinio ſolea. Item ab Ouidio, In alieutico.

Fulgentes ſoleæ candore & concolor illis
Paſſer.

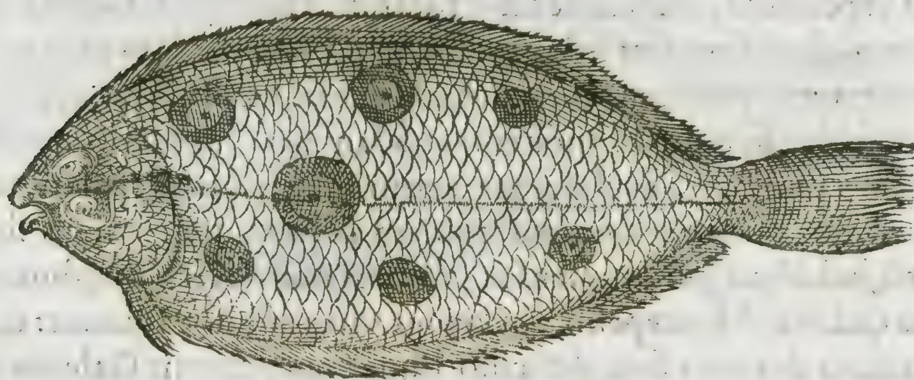
A figura ſoleę quę ſolo pedis ſubiicitur. In tota Gallia *ſole*, in Hiſpania *linguado*, Romę *linguata*, Venetiis *ſfoia* à folij alicuius maioris ſi

ris ſimilitudine. Solea piſcis eſt planus tenuis, longiore contractióréque corpore quàm paſſer, ita vt paſſer inter ſoleas & rhombos medius ſit, pedali magnitudine, vel maiore in Oceano, ſupina parte candida: prona nigricante in qua oculi inſunt. Ore eſt incuruo, ſine dentibus. Branchias quatuor, cor compreſſum, denique viſcera omnia eadē cum paſſeribus habet. Squamis tegitur paruis. Linea recta à capite ad caudam ducta eſt. Corpus ſepiunt pinnæ breues, quarum altera à capite ad caudam continuatur, altera è regione podicis, nō procul à branchiis diſtantis orta, itidem ad caudam vſque protenditur. Hæ colorem à proxima parte mutuantur: Etenim parte ſupina candidæ ſunt, prona nigricant. Similiter & quę ad branchias ſunt, & in ventre. Cauda lata eſt, vnica pinna conſtans. Fel in hepate habet aduerſus ſuffuſiones vtile. Hyeme vado maris excauato conduntur, torpedo, ſolea, & pſetta autore Plinio. Frigus igitur ſolea pertimeſcit, tum quia lapides in cerebro habet, tum quia corpore eſt tenui. *Lib.9.ca.19.* Carne eſt dura, & nonnihil glutinoſa, quæ ob id difficilè corrumpitur, diutius ſeruatur, neq; longa vectura putreſcit, imò melior efficitur & ſalubrior. Id veriſsimum eſſe iudicabunt ij qui diligentiùs omnia expendunt, quibúſque ſapit palatum. Hinc fit vt Lutetiæ ſapidiores melioréſque ſint ſoleæ quàm in ipſo litore. Nam caro omnis calore externo primùm tenereſcit, eiúſque ſapor ille dilutus, & vt ita dicam ferè inſipidus, acrimoniam quādam non ingratam acquirit, poſtremò putreſcit, moleſtáque acrimonia linguam, palatúmque torquet, qua tamen acrimonia quidam delectantur, quibus ſtupidus eſt, hebéſque guſtatus ſenſus. Et maris noſtri ſoleæ Lugduni meliores quàm in Montepelio, vbi ſæpius viuæ adhuc coquuntur: quam ob cauſam duriores ſunt, difficilioríſque concoctionis. Galenus ſimiles quodammodo inter ſe eſſe paſſerem & ſoleam ſcribit, non tamen omnino eiuſdem eſſe ſpeciei. *Lib.3.de fac. aliment.* Soleam enim molliorem eſſe, cibóque ſuauiorem, ac omnino paſſere præſtantiorem. Suauitate quidem, alimenti copia, ſucci bonitate ſolea præſtantior eſt. At carne duriore ſolidioréque eſſe experientia ſenſúſque conuincunt. Neque verò eſt quòd quis de bugloſſo dubitet, is ne ſit quem deſcripſimus: omnia enim ad amuſsim cōueniūt, omniū etiā qui hactenus de piſcibus aliquid literis mandarunt, conſenſu. Neque quicquam obſtat Athenæi locus ex Ariſtotelis LIB. de animali. hęc citantis σελάχη, φησί, βοῦς, τρυγών, νάρκη, βατίς, βάτραχος, βούγλωττα, ψῆττα, μῦς. *Libro 7.* Cartilaginea ſunt, inquit, bos, paſtinaca, torpedo, raia, rana, ſolea, paſſer, mus. Nemo eſt enim qui ſtatim nō iudicet, locū eſſe corruptum, cùm neque Ariſto. neque Plinius, neque vlli alij qui in piſcium cognitione exercitati fuerunt, quíque diligenter cartilagineos piſces enumerarunt, in eorum numerum bugloſſum vel paſſerem repoſuerint, quibus vtpote peritio-

ribus fidem adhibendã esse iudico potiùs quàm Æliano, & Artemidoro, qui non satis rectè cartilagineos definierunt. Cartilaginea vocantur, inquit Ælianus, quæ squamis carent, vt murena, conger, torpedo, pastinaca, bos, mustellus, delphinus, balæna: hæc enim sola sunt de aquatilibus viuipara. At murena spinas habet non cartilaginem, nisi murenam fluuiatilem intelligat. Delphinus verò & balæna, neque spinas, neque cartilaginem propriè habere dicuntur, sed solida ossa terrenarum animantium modo. Artemidorus verò. Quicunque, inquit, pisces cartilaginei sunt, ex his longi omnes vanũ laborem significant, & quæ speramus non perficiunt, quoniã elabuntur, & squamas non habent, quæ corpori circumlitę sunt, veluti hominibus colores. Sunt autem hi. Murena, anguilla, congrus. Quibus reiectis Aristotelem, Pliniúmque excellẽtis doctrinę viros, & rerum cognitione præstantes sequimur, ex quorum sententia buglossus, & passer plani quidem sunt pisces, sed spinosi, & non cartilaginei.

Lib. 4. de interpret. somn.

De Solea oculata.



CAPVT XII.



SPECIEM Buglosi alteram facimus eam quæ Massiliæ satis frequens est, quæque illic & apud nos *pegouse* dicitur, à squamarum vt arbitror tenacitate, ita enim tenaciter hærent, vt nisi diu in aqua calida maduerint, desquamari non posint. Est aliis soleis corporis habitu, & partibus internis omnino similis, sed in prona parte maculas habet magnas, oculorum effigiem cum iride & pupilla referentes. Vnde soleam oculatam appellandam esse censeo, quemadmodum torpedinis oculatæ, item raię oculatæ species vna est. Huius mentionem nullã à veteribus factam fuisse comperio, nisi quis eam esse dicat, quam Atheneus ἔσχαρον vel κόρειν ex Dorione vocat. Δωρίων δ' ἐν τῷ περὶ ἰχθύων γράφει, τῶν δὲ πλατέων βούγλωττον, ψῆτταν, ἔσχαρον, ὃν καλοῦσι καὶ κόρειν. Sed hoc aliis æstimandum relinquo.

Libr. 7.

De Cy

De Cynoglosso.

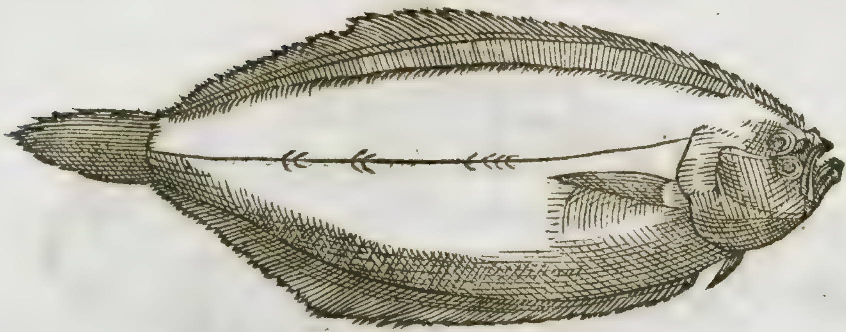


CAPVT XIII.

PLANVM piscem quem hîc exhibemus qui *pole* à Gallis nominatur, necesse esse inter buglossi species numerare forma ipsa satis arguit, qua buglossi planè similis est. Est tamen corpore spissiore & breuiore, squamis tegitur paruis, in ambitu serratis. Colore est fusco. vt rhombus à passere, ita hîc à prima buglossi specie differt situ corporis, necnon sapore. Verus enim buglossus suaui est sapore, & perdici comparatur, quemadmodum rhombus phasiano. At hic insuaue quiddam & graue redolet, quod inter edendum facilè percipiunt ij, qui vel veræ soleæ ignorantia, vel pretio paruo inducti hunc pro illa emunt. Sunt qui non nisi pabuli ratione differre credant, quod equidem non probo. Etenim si pabuli varietas saporem, succúmque immutare potest, non ita ad corporis habitum formámque immutandam nullam vim habet. De colore nihil dico, qui pro alimentorũ differentia variari potest. Quare cùm victus ratione, notísque aliis quas suprapostui piscis hic à buglosso dissideat, rectè aliam à buglosso speciem constituimus. Ea fortasse est quam Epicharmus apud Athenæum κυνόγλωσσον appellauit. Vel si Epicharmi κυνόγλωσσον non sit (nihil enim certi ex tam paucis verbis Epicharmi ab Athenæo citatis colligi potest) optimo quidem iure, vt à cæteris buglossi generibus distinguatur, cynoglossum nuncupabimus, neque aliud est genus cui nomen hoc aptiùs quadret. Est autem cynoglossum carne dura, glutinosa, difficiliorísque concoctionis, ferinique saporis, ob algas, herbásque alias quibus vescitur. In mari nostro non reperitur. In Oceano frequens est. Sunt qui similitudine decepti in mari nostro capi putent, eúmque esse piscem quem Massilienses *seruantin* vocant. Sed hoc suo loco refellemus.

Libro 7.

De Arnoglosso.



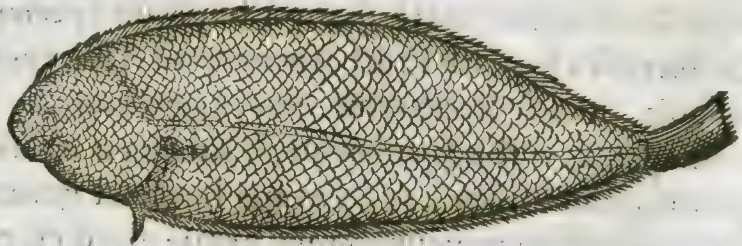
CAPVT XIIII.



RNOGLOSSVS læuis siue Arnoglossus simpliciter ea buglosi species à nobis vocatur, quæ squamis carere videtur, prorsúsque læuis esse. Nam vt plantagini herbæ à figura vel foliorum læuitate, arnoglosi, id est, agninæ linguæ nomen positum est, ita species hæc arnoglossus à læuitate vel figura rectè nominabitur, quæ à nostris *perpeire* vocatur. Est reuera ex buglossorum genere, quod corporis habitus, figuráque indicat. A cæteris differt, quod multis squamis tenuissimis, & statim deciduis integatur, vt meritò læuis dici posit, tenuíque tantùm cute opertus esse videatur. Corpore est valde gracili, pellucido, candido. Carne est tenera, delicata, palmi magnitudinem nunquam attingit. Statim atque ignem vidit coctus est, quemadmodum aphya. Sunt qui hâc buglosi speciem tæniam esse existimauerunt, hac tantùm moti cõiectura, quòd tænia, psetta & buglossum similia sunt autore Speusippo LIB. II. similium. Sed hæc sententia facilè conuellitur Aristotelis autoritate, qui tæniæ pinnas duas duntaxat tribuit, cùm hæc species quatuor habeat, duas ad branchias, duas alias quæ corpus sepiunt, quemadmodum in buglosso.

Lib. 2. de Hist. animal. ca. 13.

De Solea parua siue lingula.



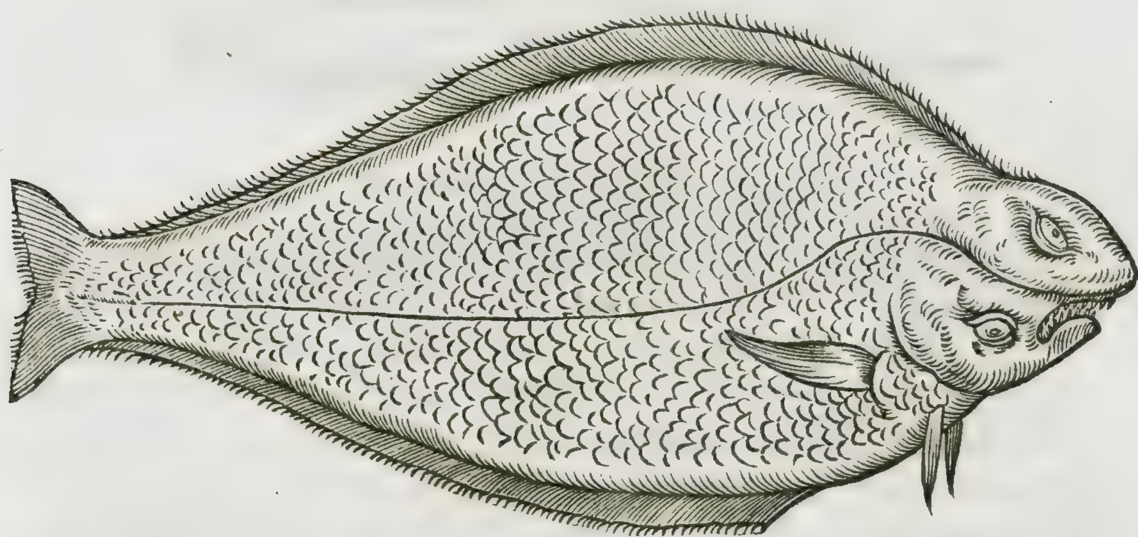
CAPVT XV.



ANC Buglosi parui speciem diminutiuo nomine lingulam appellamus, quod sit buglossorũ omnium, quæ à linguæ figura nomen traxerunt, minima. Neq; debet existimare aliquis maiorum fœturam esse. Certa enim nota à buglosis omnibus discernitur. Est enim

enim piſcis planus bugloſsis reliquis ſpecie quidem ſimilis, ſed ſemper paruus, dodrantalem magnitudinem nunquam excedens. Linea quæ corpus dirimit, ſpinámque firmat vel tuetur, ex ſquamis contexta eſt longè eminentioribus quàm in toto corpore, dempta ea parte quæ circa maxillam inferiorem eſt. Duriore eſt carne quàm bugloſſus læuis, glutinoſíque nonnihil habet. ſatis rarus eſt piſcis, & ob corporis tenuitatem vilis. Solent enim magni corpulentíque piſces probari, parui verò reiici, niſi ex Aphyarum ſint genere, vt vnà cum ſpinis edantur. Exigui alij quibus eximendæ ſunt ſpinæ moleſti.

De Hippogloſſo.



CAPVT XVI.

HIPPOGLOSSVM vocamus bugloſsi ſpeciem, quam Galli *flettan* appellant, quòd fluitando natet, vt opinor. Huius nomen nullus apud Ariſtot. Plin. Oppianum requirat: veteribus enim incognitus fuit, Oceani tãtùm accolis notus. Quare huic pro ipſius natura nouum nomen impoſuimus, quod faciendũ eſſe cẽſent Plato & Galen. Hippogloſſum igitur à nobis vocatur, quòd bugloſſa omnia magnitudine ſuperet. Greci enim rei magnitudinem indicant βȣ & ἱππο particulis, vt in ἱπποσελίνῳ, ἱππομαράθρῳ. Sic hippogloſſum dicimus à magnitudine non à ſimilitudine cũ hippogloſſo herba. Quod autem bugloſsi ſpecies ſit hippogloſſum noſtrũ, nemo eſt qui non ſtatim primo aſpectu iudicet: oblongo enim cõtractóq; eſt corpore, altera parte candido, altera nigricãte, in qua oculi ſiti ſunt. Ore eſt cõtorto, dentibus munito cithari modo, quibus bugloſsi carent. Pinnæ corpus ambiunt, vt breuiter dicam. Bugloſſus eſt cetaceus. Vidimus enim hippogloſſum quatuor cubitos longũ. Carne eſt dura ſed ſuaui, ad rhombi naturã proximè accedente. Oſſa ſpongioſa habet, qui-

bus ineſt medulla, quę à cupediarum amatoribus expetitur. Piſcis eſt maris Oceani. Antuerpiæ ſalitus & in fruſta diſſectus venditur. Capitur etiã ſæpe in Oceano iuxta Galliæ Boloniã. Ibi huius fruſta farinę maſſa ꝓbè ſubacta & piſta incluſa aromatiſq; cõdita in furno coquunt, vt diutius ſeruari poſsint, & aſportari. Hę ſunt oẽs bugloſsi ſpecies quas vidiſſe contigit, quæ cùm oẽs veteribus cognitę nõ fuerint, nemini mirum videri debet, ſi pro rei natura noua nomina fecerim.

De Tænia.



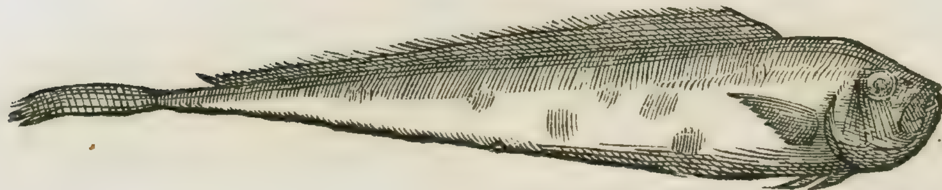
CAPVT XVII.



TAINI'A Gręcis faſcia eſt, qua in ſignificatione Galenus, & Hippocrates in LIB. de fracturis vſus eſt ſæpius. Significat & redimiculum ſeu vittã, qua puellæ noſtræ capillos redimire ſolent, quam ſeruati Latini nominis veſtigiis noſtri *vette* vocãt. Sed à faſciarum ſimilitudine dicũtur tænię lapides ſub aquis candicantes, in longum porrecti, quales ſunt in ſinu maris noſtri nõ procul ab oſtiis Rhodani à nautis formidati, quas Græci vocabuli imitatione *tiniez* appellant. Ab eadem faſciæ ſimilitudine piſcis ταινία vocatur, quem Gaza vittam interpretatus eſt. Plinius tęniæ vocabulum retinuit. A noſtris piſcatoribus *flambo* vocatur, id eſt, flamma, quia colore eſt rufo, ſiue flammeo, vel quia quum natat flammæ modo moueatur, & flectatur. A quibuſdam *ſpaſe*, id eſt, enſis nominatur, à figura. Capite enim lato eſt, reliquo corpore in acutum paulatim deſinente. Tænię differentias duas obſeruaui. Vna vera eſt Ariſtotelis tænia. Alteram ſimilitudinis cauſa tæniam etiam vocabimus. De tænia Ariſtotelis priùs dicemus. Piſcis eſt faſciæ ſimilis, id eſt, longo, tenui, ſtrictóque corpore, ac flexibili longorum piſcium inſtar, corporis tenuitate, carnis ſapore & candore bugloſſo ſimilis. Capite eſt depreſſo, oſsibus multis conſtante. Oculis magnis, rotundis, pupilla exigua. Ad branchias pinna vtrinque vnica, ad natandum data. In prona parte villos habet, ad caudam vſque, & in eoſdem cauda terminatur. Tantæ eſt tenuitatis vt oſſa vertebrarum ſpinæque quibus firmatur, carne non tecta appareant. Craſſum lentúmque ſuccũ gignit, quia carne eſt dura & glutinoſa, cuiuſmodi ſunt longi omnes qui flexuoſo corporum impulſu vtuntur. Pſilothrum palpebrarum fieri ex tæniæ iecore

ſiccato,cum oleo cedrino perunctis pilis, autor eſt Plinius. Hanc veram Ariſtotelis tæniam eſſe affirmamus,quia tenuis,longa,candida, pinnas duas duntaxat habens, vt ſcribit Ariſtoteles: Οἱ μὲν πλεῖστοι τέτταρα πτερύγια ἔχουσι, οἱ δὲ προμήκεις οἷον ἔγχελυς δύω, ὄντα πρὸς τὰ βράγχια, ὁμοίως δὲ κεστρεῖς, οἷον ἐν Σιφαῖς οἱ ἐν τῇ λίμνῃ δύω, καὶ ἡ καλουμένη ταινία ὡσαύτως. Piſces plurimi pinnas quaternas habent, longi autem vt anguilla binas,iuxta branchias,& mugiles lacus ſipharum itidem binas,ſimiliter & quæ tænia dicitur. Præterea buglosſo ſimilis eſt teſte Speuſippo, ſed hoc differt quòd oculos in prona parte non habeat,ſed vtrinque vnum. Lib.32. cap.7. Lib.2. de hiſt. anima. ca.13.

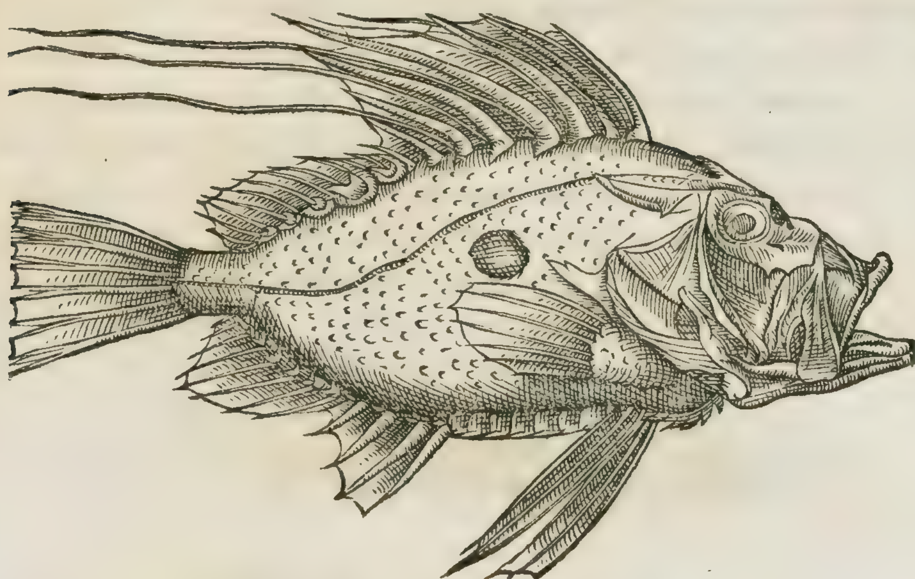
De altera Tæniæ ſpecie.



CAPVT XVIII.

TAINI'A alia eſt cui nomen hoc,vel faſciæ aptiſſimè quadrat:eſt enim tenuis & longiſsima, quippe quæ ad duûm triúmue cubitorum longitudinem accreſcat. Corporis ſpecie priori ſimilis eſt, eo verò differt,quòd præter pinnas quæ ad branchias ſunt ſitæ,duas alias habet ſub maxilla inferiore rufas, cuius coloris ſunt villi dorſi caudáque. Præterea quinque maculas habet in parte prona,purpureas rotundas,certo ſpatio à ſeſe diſtantes, quales ferè in ſolea oculata. Squamis caret,aculeíſque. Ob id fortaſſe de hac intelligendus Oppiani locus ταινίαι ἀβληχραί, id eſt,imbecillæ. Colore eſt argenteo. Ventriculum magnum habet, & longum. Inteſtina recta,ſine vllis gyris ad anum porrecta. Cor compreſſum. Hepar ex albo rubeſcens. Lien & fel vix ob paruitatem apparent. Carne eſt dura,glutinoſa,malum ſuccum gignente. Hanc tæniam rectè dici perſpicuè indicat corporis longa & faſciæ ſimilis figura. Nam medici etiam longos latóſque lumbricos ταινίας vocant, quæ etiam κειρίαι dicuntur. Tæniam noſtræ ſimilem Piſis mihi oſtendit Portius philoſophus grauiſsimus quam ad ſe è Gallia miſſam narrabat, ſed cærulea erat,dentibúſque maioribus,quæ à pictore præter piſcis naturam adiecta fuiſſe arbitror. Lib.1. ἁλιευτικῶν.

De Fabro siue Gallo marino.



CAPVT XIX.

DVBITAVI aliquando in quam piscium classem piscem hunc referrem. neque enim inter squamosos, neque inter cartilagineos, neque inter beluas rectè collocari potest, quoniam iis omnibus dissimilis est: neque inter ψηττοειδεῖς recensendus, quippe qui vna parte candidus, altera, nigricans non sit, sed corpore concolore dempta vnica macula. A planis verò oculorum situ differt. At cùm exigua sit hæc differentia, corporéque plano sit, & figurâ rhombo capite tenus quodammodo simili, non ineptè planis piscibus adnumerari posse videtur. Sequitur alia multóque maior dubitatio, quo nimirum nomine piscis hic à veteribus nuncupatus sit. Variæ enim hac de re fuerunt sententiæ. Sunt qui κύττον Athenæi esse suspicentur, sola nominis affinitate moti, quia à Romanis hodie *citula* nominatur. Sed iis, cùm nulla prorsus ratione suspicionem hanc confirment, assentiendum non arbitror. Iidem aliquando Acanthiam esse putauerunt, ob dorsi aculeos, sed nō sine magno errore. Cùm Acanthias veterum Græcorum Latinorúmque sententia, ex Galeorum sit genere, hic autē piscis de quo nunc agimus minimè sit γαλεώδης. Quibusdam videtur esse chalcis de genere rhomborū apud Columellā. *Lib.8.cap.17* Hinc esca latentiū mollior esse debet, quàm saxatiliū: nam quia dentibus carent, aut lambunt cibos, aut integros hauriunt, mandere quidem non possunt: itaq; preberi conuenit tabentes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minus squalorum branchias, & quicquid intestini pelamys, vel lacertus gerit. Ex his liquet chalcidem inter viles pisciculos numerari, qui ad aliorum escā in Viuaria coniiciebantur. Athenæus quoque trichiis & thrissis *Lib.7.* assimi

assimilat χαλκίδες δὲ καὶ τὰ ὅμοια θρίσσαι, τριχίδες. &, θρίσσα καὶ τὰ ὁμογενῆ χαλκὶς καὶ ἐρίτιμος. Postremò hanc opinionem funditus euertit Aristotelis autoritas, qui chalcidem inter fluuiatiles pisces recenset. His igitur refutatis nostra quidem sentẽtia, piscis iste fuerit qui ab Athenæo χαλκεύς, à Calcide dissidens, vocatur: διαφέρει δὲ τῆς χαλκίδος ὁ χαλκεύς. A Plinio faber siue Zeus. LIB. IX. Zeus, inquit, idem faber appellatur, & LIB. XXXII. faber siue Zeus. A Massiliensibus *trueie*, quia dum capitur, suum more grunnit. In Lerino insula, & Antipoli *rode* vocatur, id est, rota, quia rotę modo rotundus ferè sit, rostro non exerto nec hiante, & in medio corpore maculam nigrã habeat, veluti centrum. Caue autem rotam Plinij hîc accipias: eam enim inter vastissimas beluas commemorat. Apparent rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus. Romæ piscis hic noster *citula*, vt dictum est, & piscis sancti Petri cognominatur. ferunt hunc piscem fuisse quem iubente Christo D. Petrus ceperit, vt in eius ore numisma pro tributo reperiret, vnde digitorum impressorum vestigia in medio corpore relicta fuerunt. Galli *doree* vocant, ab aureo laterum colore. Nostri cum Hispanis *gal*. Santones & Baionenses *iau*, id est, gallum à dorsi pinnis surrectis, veluti gallorum gallinaceorum cristis. Græci hodie χριστόψαρον, aiúntque Christophorum, dum Christum humeris gestãs, mare traiiceret, piscem hunc apprehendisse, & impressa digitorum vestigia reliquisse. Faber piscis est planus, vel certè compresso admodum corpore, varij coloris: caput enim & dorsum obscura sunt, pinnæ nigricant, latera aurea sunt. In medio corpore nigram maculam habet vtrinque minimi nũmuli magnitudine. Squamis tegitur tam paruis tenuibúsque, vt nisi digito scalpas, vix appareant, læuíque corpore esse videatur. Linea obliqua à capite ad caudam ducta est. Oculum vnum vtrinque magnum habet. Supra oculos aculei duo sunt acuti. Spina dorsi decem aculeis inæqualibus firmatur, postremi minimi sunt, primi maiores, medij maximi. Inter binos aculeos eminent veluti pili longissimi, setis porcinis similes, ad quorum radices ossicula sunt, veluti claui bifidi & inæquales, quorũ alter in anteriorem, alter in posteriorem partem vergit, è quorum medio nascitur pinna tenuibus radiis contexta, vsque ad caudam protẽsa. Huic similis alia est in ventre pinna, quinque tantùm aculeis constans. Pars ventris, vtrinque ossibus instar acuti cultri secãtibus firmatur. Ex ea duę longissimæ pinnæ propẽdent. Duæ sunt aliæ ad brãchias. Cauda in vnicam desinit. Ore est admodùm hiantę. Branchias quaternas habet. Gulam manifestam. Intestina tenuia in gyros cõuoluta. Hepar candidum sine felle. Lienem rubescentem, exiguũ, mesenterio hærẽtem. Inter intestina oua rubra latent. Cordis pars infima rubet, suprema

Libro 8.

Lib.6. de hist. anima. ca.14.

Libro 7.

Cap.18.

Cap.11.

Lib.9. cap.4.

quemadmodum & media ex albo rubeſcit, quòd in paucis piſcibus ſpectatur. Carne eſt minus dura quàm rhombus. Non deſunt qui orthragoriſcum Lacedemoniorum eſſe putent,& porcum marinum *Lib.32.cap.2.* Latinorum,nec ſine ratione,nempe quod grũniat dum capitur. Plinius. Appion maximum piſcium eſſe tradit porcum, quem Lacedemonij orthragoriſcum vocant,grunnire eum quum capiatur. Ean- *Ibidem.ca.5.* dem ſententiam confirmant dorſi ſpinæ, quas idem Plinius porco marino tribuit.Inter venena ſunt piſcium porci marini,ſpinę in dorſo,cruciatu magno læſorum remedium eſt limus ex reliquo piſcium eorum corpore.Sed cùm porcus vel orthragoriſcus in maximis piſcibus habeatur,is eſſe non poteſt de quo nunc loquimur, & ſi ſatis magnum in Oceano captum Antuerpiæ viderim.Duo ſunt quibus à noſtra ſententia deduci aliquis poſsit.Vnum eſt quod faber ab atræ *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* fuliginis colore dictus eſſe videatur,idque ab Oppiano indicari his verbis.

Πέτραι ζαργὸν ἔχουσιν ἐφέστιον, ἠδὲ σκιαίναν,
Χαλκέα, καὶ κορακῖνον ἐπώνυμον αἴθοπι χροιῇ

Sed quod de nigro colore hîc dicitur, ad coracinum ſolum referendum eſſe perſpicuè liquet ei, qui verſus rectè diſtinxerit. Alterum eſt quod Columellæ Gadiũ freto, & Atlantico mari fabrũ proprium *Libr.8.* eſſe placet. Vt litorum ſic & fretorum differentias noſſe oportet, ne nos alienigeni piſces decipiant:non enim omni mari poteſt omnis eſſe,vt elops qui Pamphylio profundo,nec alio paſcitur,vt Atlantico faber,qui & in noſtro Gadiũ municipio generoſiſsimis piſcibus adnumeratur,cùmque priſca conſuetudine Zeum appellamus. Quæ ſit accipienda eſſe puto,vt maximè in Atlantico mari,& Gaditano freto reperiatur faber,illícque potiùs quàm alibi principatũ obtineat,non *Lib.9.cap.18.* quod nullo alio in loco naſcatur. Quod Plinij autoritate confirmatur. Et hæc natura vt alij alibi piſces principatum obtineãt,coracinus in Ægypto,Zeus idem faber gadibus. Non equidem diffiteor piſces quoſdam eſſe,qui quibuſdam in litoribus ſolùm aut fluuiis aut lacubus reperiantur. At plurimos etiam piſces eſſe conſtat, certis locis à veteribus aſsignatos,qui aliis in partibus maris etiam tum capiebantur,vel poſteà capti ſunt:ita tamẽ antiquorum literis proditum fuit, vel quia horum locorum piſces optimos & frequentiſsimos,alibi rariſsimos celebrare voluerunt,vel quia indigenarum incuria,aliarum maris partium ſiue aliarum aquarum,quas ipſi non perluſtrauerant, piſces ignoti erant. Quare cùm nulla ſatis firma ratio eſſe videatur quæ propoſitam ſententiam poſsit conuellere,in ea permaneo,veterúmque fabrum ſeu Zeum eſſe puto,qui hoc capite deſcriptus fuit.

Gulielmi

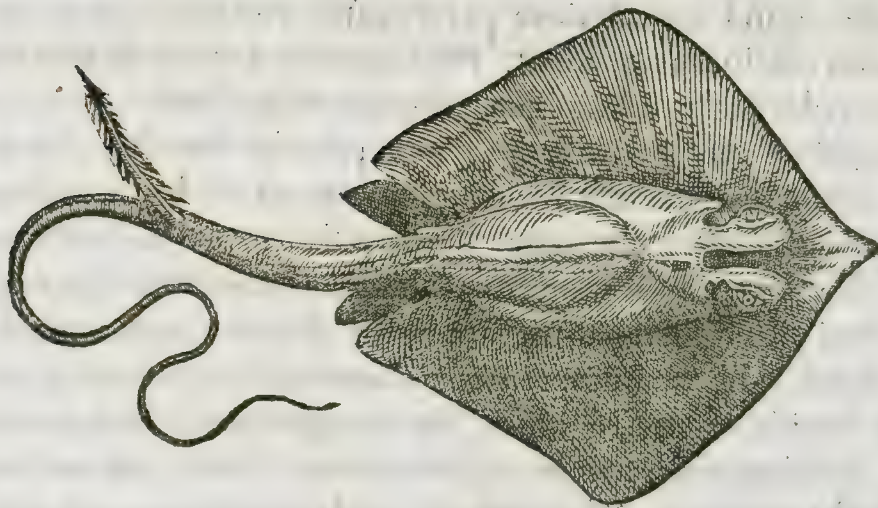


GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

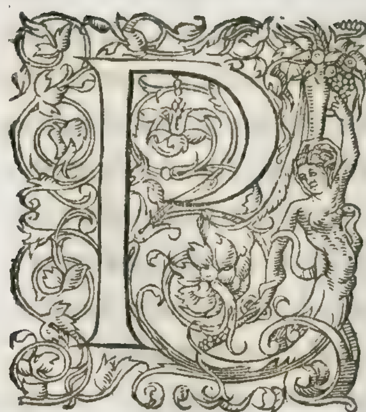
Liber XII.



De Pastinaca.



CAPVT I.



PLANOS Pisces in duo genera distinximus: alios enim spinas habere diximus, alios pro spinis cartilaginem: sic enim quæ χονδράκανθα Aristoteli dicuntur, interpretatur Plinius. Eadem σελάχη & σελαχώδη Aristoteles appellauit primus, ἀπὸ τοῦ σέλας ἔχειν, autore Galeno, quod noctu cutis eorum splendeat. Latinè cartilaginea Plinio autore dicimus. Cartilagineorum alij plani sunt, alij longi. De planis hoc libro tractabimus, in quibus habentur pastinacæ, torpedinum, raiarum species, aliíque pisces memoratu dignissimi. Ac primùm de pastinaca, quæ notas viréſque maximè

Li.3.de Hist. animal. ca.7.
Plinius lib.9. cap.24.
Lib.3.de alim. facult.
Ibidem.

perſpicuas & inſignes habet, ipſoque nomine noſtris & aliis ſatis cognita, cuius ſpecies duas eſſe dicimus: quanuis antiqui vnius duntaxat meminerint, vel ob ſimilitudinem non diſtinxerint: neque enim facultatibus, neque caudæ aculeo differunt, ſed roſtro tantùm & capite, vt poſteà declarabimus. Τρυγὼν Græcè dicitur, Latinè paſtinaca, ita vertente Plinio. Ambroſius turturem Latinè expreſſit ad verbum, quem ſecuti ſunt nonnulli, vt Martinus Gregorius medicus Græcè & Latinè doctiſſimus, in libello Galeni de Attenuante victu, quem Latinum fecit. Nos cum Plinio & Cornelio Celſo, quos Gaza etiam ſecutus eſt, paſtinacam dicemus, cuius nominis veſtigia ſecuti ſunt noſtri, qui *paſtenago* vocant, Romani *bruccho*, Ligures *ferraza*, Siculi *baſtonago*, Maſſilienſes *bougnette*, quia farina conſperſa & in ſartagine fricta, itrij genus quod vulgari lingua *bougnette* vocant, referat. Nonnulli Prouinciales *baſtango* vel *vaſtango*. Flandri lingua ſua muris caudam. Galli raiam ob ſimilitudinem, quam cum raiis habet. Burdegalenſes *tareronde*. Dalmatæ *laccizza*. Epicharmus ὀπιςθόκεντρον, quòd in poſteriore parte aculeo armata ſit. Sunt qui columbam marinam appellent. Paſtinacam à Latinis dictam puto, à caudæ colore, rotunditatéque paſtinacæ radici ſimili. Τρυγόνα verò non à colore, vt quidam ſcripſit: nam piſcis hic flaueſcit, ſed ab alarum ex panſarum ſimilitudine. Hîc vtile eſt ſtudioſos lectores admoneri paſtinacam marinam, & pro piſce, & pro herba à Cornelio Celſo ſumi, ne quis homonymia fallatur. Is enim libro ſexto ita ſcribit: Plani piſcis quem paſtinacam noſtri, τρυγόνα Græci vocant, aculeus eſt, &c. & libro quinto remedia docens aduerſus Italiæ ſerpentes. Italia, frigidioréſque regiones, hac quoque parte ſalubritatem habent, quòd minùs terribiles angues edunt, aduerſus quos ſatis proficit herba betonica, vel cantabrica, vel centaurium, vel argemone, vel triſſago, vel perſonatia, vel marina paſtinaca, ſingulæ, binæ've tritæ, & cum vino potui datæ, & ſuper vulnus impoſitæ. Cùm paſtinacam marinam herbis adnumeret, eáſque terendas, & potui dandas eſſe præſcribat, quæ de herbis propriè dicuntur, eam pro herba accipiendam puto. Sunt qui paſtinacam erraticam pro marina legant, ego verò lectionem non mutandam cenſeo. Nam idem autor lactucam marinam pro ſylueſtri dixit, & quemadmodum braſſicam marinam, ita paſtinacam marinã dicere poſſumus. Quam cõtra ſerpentes prodeſſe etiam teſtis eſt Dioſcorides. Serpentium morſibus, ictibúſque prodeſt, inquit, præſumentes quoque nulla affici iniuria à ſerpentibus traduntur. Sed paſtinacam piſcem depingamus, vt à ſimilibus internoſcatur. Paſtinaca piſcis eſt planus, cartilagineus, læuis, ſine ſquamis aculeíſque in toto corpore, præterquàm in cauda, in qua aculeum longum, acutum, vtrinque ſerratum habet, quem

Lib. 9. cap. 48. *In hexamero.* *Cap. 7.* *Cap. 27.* *Lib. 3. cap. 59.*

rad

radium Plinius appellauit, Græci κέντρον, cuius dentes (ſic enim ſerræ ſciſſuras Cicero pro Cluentio appellauit, & Columella denticulatas falces dixit, & Plinius cancrorum forcipes denticulatas) caput verſus reflectuntur, cui aliquando duo alij parui breuéſque ad radicem adnaſcuntur. Cauda longiſsima eſt, læuis, flexibilis, caudæ muris perſimilis: initio enim craſſa paulatim in eam tenuitatẽ terminatur, vt filum eſſe dicas. Impropriè mihi videtur de radio paſtinacæ locutus Dioſcorides. τρυγόνος θαλασσίας δ' κέντρον, ὃ δὴ ἀπὸ τ' οὐρᾶς αὐτῆς πέφυκεν ἀνεστραμμένον ταῖς φολίσιν, ὀδόντα πονοῦντα πραΰνει, θρύπτει γὰρ καὶ ἀποβάλλει, id eſt, marinæ paſtinacæ radius, qui eius cauda enatus aduerſis ſquamis reflectitur, dentium dolores mitigat: nam eos frangit & euocat. Vel aculei ſerrati dentes ad caput ſpectantes φολίδας appellat, vel paſtinacæ tegumentum, id eſt, ſquamas, ſiue corticem, quorum alterum φολίδος nomine ſignificari non poteſt: alterum paſtinacæ minimè competit. φολίδες enim propriè ſunt τῶν ὄφεων λεπίδες, id eſt, ſerpentum ſquamæ, vel cortex melius, vt in Ariſtotele vertit Gaza, vnde φωλιδωτὰ animalia vocat cortice intecta, quæ hyeme latent. Id apertiſsimè oſtendit Alexander Aphrodiſ. in Problematis. Πεζοῖς δὲ ζώοις τρίχας ἡ φύσις περιέβαλε, ἑρπετοῖς δὲ φολίδας, ἐνύδροις δὲ λεπίδας, ἢ ὄστρακα, id eſt, pilis gradientes beſtias natura texit, ſerpentes cortice, aquatiles ſquamis vel teſta. Quare cùm neque aculei ſerrati dentes φολίδες dici poſſint, quod ſubſtantia ſit dura, planéque oſſea, neque paſtinaca cortice vel ſquamis intecta ſit, aduerſus quas à capite ad caudam verſas radij dentes reflectantur, non poſſum non exiſtimare, vel Dioſcoridis locum inemendatum eſſe, vel improprio vocabulo, aut radij dentes, aut cutem læuem paſtinacæ expreſsiſſe. Quæ reprehendendi eius autoris cauſa, cuius maximè ſum ſtudioſus, nemo à me dicta eſſe putet, ſed annotandi tantùm loci gratia, ne vnica vocula à piſcis huius cognitione lector diligens retardetur. Verùm paſtinacæ picturam perſequamur. Radij dentes quò propiores caudæ, eò maiores ſunt, quod in cauſa eſt cur faciliùs penetret, difficiliùs autem educatur, ob reflexos dentes. Itaque ſi piſcem pupugerit, tanquam hamo retinet. Radius in media ferè eſt cauda, ex craſsiore eius parte ortus. Roſtrum in angulum acutum deſinit, non venenatum vt Rauiſius Textor ſcriptũ reliquit, ſed citra periculum edule eſt. Venenum in radio eſt duntaxat, quam ob cauſam abſciſſa cauda venditur, ne emptores inſcij lædantur. Idem autor falsò ſcripſit, nullum eſſe huius veneni remedium, cùm multa ſint à veteribus experientia comperta, & poſteris tradita, quæ deinceps proferemus. Oculos in prona parte habet paſtinaca. Os, foramina pro naribus, itẽ branchiarum foramina in ſupina parte: quia neque in hoc piſce, neque aliis

Lib.9.cap.42. & 48.
Lib.2.cap.21.
Lib.9.cap.31.
Lib.2.capi.22.

cartilagineis planis, ob corporis tenuitatem, in lateribus collocari potuerunt, demptis squatina & rana. Partes in quibus branchiæ sitæ, flaccidæ sunt, & carne vacuæ. Quamobrem Galenus cartilagineis planis hoc commune esse scripsit, vt partes quæ circa caudam sunt, carnosiores sint mediis partibus, quod torpedinibus maximè inest: videntur enim mediæ ipsarum partes, veluti cartilaginem quandam tabidam habere, illud est circa branchias mucosum, vel vt modo diximus, flaccidum, quod χόνδρον ζακερόν, id est, cartilaginem tabidam vocat: nam paulò infra quina branchiarum foramina, alia est cartilago dura ac ferè ossea, quæ naturales partes à spiritalibus separat, quam in pastinaca, torpedinibus, raiisque videre est. Pastinacæ os est paruum, interna oris regio ampla, sine dentibus, sed horum vice maxillæ sunt asperæ, ac ferè osseæ. Ventriculus satis ab ore dissitus, idcirco stomachus ei præponitur. Paruus ventriculus, angustúsque in ecphysim desinit, à qua gracile breuéque intestinum dependet. Sequitur aliud initio angustius, quod sensim latius fit, sed priusquam maximè amplificetur, rursus angustatur, postremò in rectum intestinum desinit, vnde excrementa porracei coloris excernuntur, qualia in morbis quibusdam, & à pueris reiici videmus. Iecur in lobos duos diuisum ex albo flauescit, cui fel adhæret ex viridi flauescens. Vterus est oblongus, quo oua continentur. Pastinaca latitudine sua natat: pinnis enim caret, autore Aristotele. Item Plinio. E planis aliqua non habent pinnas, vt pastinacæ: ipsa enim latitudine natant. In cauda pinnulam quidem habet. Sed Aristoteles & Plinius, quum de piscium pinnis loquuntur, eas quę ad natandum impellendúmque corpus datæ sunt, intelligunt, non eas quæ vel ad tuendum corpus, vel ad dirigendam natationem conferunt. Non solùm natat, sed etiam volat, si Æliano credimus, quum enim, inquit, natandi cupiditate affecta est, natare potest, quum rursus volandi studio tenetur, sursum versus sublimis volat. Latera in tenuem quandam substantiam, & branchiarum substantiæ similem desinunt. In cœnosis locis non procul à litoribus degit, vescitur pisciũ carne, quos non robore sed astu & solertia capit. Plinius. Pastinaca latrocinatur ex occulto, transeuntes radio (quod telum est ei) figens. argumentum solertiæ huius, quod tardissimi piscium hi, mugilem velocissimum omnium habentes in ventre reperiuntur. Coëunt pastinacæ, non solùm admotis supinis partibus, sed etiam tergo fœminarum supinis marium superpositis: cauda enim cùm valde crassa non sit, impedimento esse non potest. Fœtus verò non recipiunt, vt nec raiæ ob caudæ asperitatem, vt autor est Aristoteles. Verùm in Pastinacis caudæ asperitas, de aculeo tantùm intelligenda est: præter hunc enim tota cauda læuis, in raiis verò tota aspera.

Radij

Lib.3.de alim. facult.

Lib 1.de hist. cap.5.& libr. 9.cap.10.

Radij pastinacæ miras vires tradit Oppianus, quippe cuius veneno mortiferæque vi cedant tela Persarum venenata, qui mortua etiam pastinaca vires suas seruat, quas non solùm in animantes, sed etiam in saxa, herbas arboresque exerit: illius enim contactu exarescunt & contabescunt. Hûc radium Circē Telegono dedisse narrat, vt eo aduersus hostes vteretur, quo tamen incautus patrem necauit. Versus aliquot Oppiani adscribam, vt eorum elegantia lectores ad locum integrum perlegendum incitentur. *Lib.2. ἁλιευτικῶν.*

Τρυγονίου δ' οὔπο τι κακώτερον ἔπλετο πῆμα
Τρώματος, οὐδ' ὅσα χεῖρες ἀρήια τεχνήσαντο
Χαλκήων οὐδ' ὅσσα φερεπτερύγων ἐπ' ὀϊστῶν
Πέρσαι φαρμακτῆρες ὀλέθρια μητίσαντο
Τρυγόνι γὰρ ζώντι βέλος ἔμπιστον ὀπηδεῖ
Ζαφλεγὲς, οἷον πᾶς τις ἀνὴρ πέφρικεν ἀχεύων,
Ζωῇ τε φθιμένης, καὶ ἀτειρέα δύεται ἀλκὴν
Ἄτροπον.

Ælianus hunc aculeum infestissimum periculosissimúmque vocat: & mox addit, adeò mortiferam vim ei inesse, vt celeriter nō modò homines, sed etiam animalia perdere queat, quod quidem ipsum, vt non admirabilitatem facit, certè id stupendam admirationem habet: quòd si ad maximam arborem & vegetam, & summè virentem, aculeum admoueas & defigas, non multò pòst amittit folia, quę postquam defluxerint, totus truncus similis est arboribus solis ardoribus exiccatis. Quòd homines necet, idē scribit, vnde & Nicander ὀλοεργὸν τρυγόνα vocat. Nihil vsquam, inquit Plinius, execrabilius, quàm radius super caudam eminens trygonis, quam nostri pastinacam appellant. Idem pastinacæ radio arbores necari dixit. Id hoc loco vere referre possum, cuius testis pręsens fui. Rusticus quidā è Cemeneis mōtibus, cùm pastinacam à se furto sublatam veste tegeret, telo femori infixo vulneratus est, sedne furtum deprehēderetur, ad vulneris dolorē exclamare non ausus, clàm ad me venit, rem omnem aperit, telum adhuc infixum monstrans quod dilatato vulnere extractū est, atque intereà dum cremaretur, & in cinerē redigereretur, vulneri pastinacæ iecur imponēdū curaui, nec id sine successu: paulò pòst enim sedatus fuit dolor, cœpitque tumor summitti, nihilominus tamen cùm non ignorarem piscem istū sui veneni habere in se antipharmacum, radij cinerē cū aceto vulneri admoui. Quo, & veneno medicatus sum, & vulnus recens planè exiccaui. Venenum istud nostris piscatoribus notum est: captis enim pastinacis caudas abscindunt, nisi si aliquādo in forū piscariū integras deferant, in gratiā medicinæ stadiosorū, qui à me & de pisce & de eius in medicina vsu admoniti, eas emunt &

Lib.13.c. 5.& cap.6.
Lib.9.cap.48.
Lib.32.capi.2.

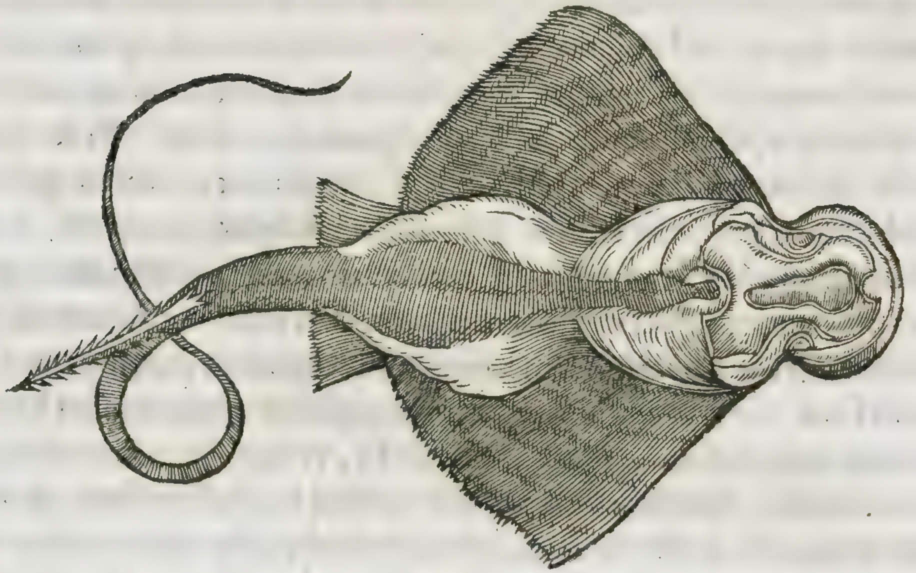
exiccant. Sunt permulta alia veneni huius remedia. Pastinaca ipsa diuulsa & vulneri imposita, sui ictus medela est, vt tradit Dioscori-
Lib. 8. cap. 6. des. Superstitiosius aliud remedium docet Ætius. Deniq; omnia quæ
Lib. 13. cap. 37. viperarum morsibus medentur, ei qui à marina pastinaca icitur, con
Ibidem. uenire autor est Dioscorides. Plinius. Contra pastinacam & omnium
Lib. 28. ca. 10. marinorum ictus vel morsus, coagulum leporis vel hædi vel agni,
Libro 32. ca. 5. drachmę pondere prodesse tradit. Item contra eandem prodesse etiã mullum in cibo sumptum. Neque verò solùm multis nos præsidiis contra malum hoc muniuit parẽs rerum natura, sed etiam vt malorum aliorum remedium à pastinaca sumeretur effecit, vt nullus pla-
Lib. 2. capi. 22. nè sit de ea conquerendi locus. Nam, vt Dioscorides docet, Pastinacæ radio dentium dolor mitigatur, quoniam eos frangit & euocat.
Lib. 32. cap. 7. Quod Plinius apertiùs docet. Pastinacæ radio scarificare gingiuas, in dolore dentium vtilissimum, conteritúrque is & cum elleboro albo illitus dentes sine vexatione extrahit. Aliam vtendi rationem do-
Lib. 6. cap. 9. cet Cornelius Celsus de dolore dentium scribens. Plani piscis quem pastinacam nostri, *τρυγόνα* Græci vocant, aculeus torretur, deinde conteritur, resináque excipitur, qua dente circundata, hunc soluit.
Plinius li. 32. cap. 10. Præterea pastinacæ radius adalligatus vmbilico existimatur partus faciles facere, si viuenti ablatus sit, ipsaque denuo in mare demissa. Pastinacæ verò iecur in oleo decoctum, pruritum scabiémque non hominum modò, sed & quadrupedum efficacissimè sedat, id quod in cane primùm, deinde in homine verum esse sum expertus, sed efficacius redditur medicamentum, si in oleo iuniperi iecur dissoluatur. Si verò crustosa sit scabies, olei tartari modicùm admiscendum. Pastinacam etiam venenato radio armatam præcipuè persequitur Ga-
Lib. 32. capi. 2. leus eodem Plinio autore, quemadmodum delphinum crocodilus, vt nihil sit ne in mari quidem, quod aduersario careat. Profuerit hîc Galeni locum illustrasse, in quo de iis quæ stupefaciendo dolorem sedant, loquitur LIB. XXII. methodi medendi *ἔστι δὲ καὶ ἄλλα πολλὰ φάρμακα διὰ τῶν σπερμάτων ὀνομαζόμενα, καὶ τρυγόνος, μετριώτερα μὲν εἰς τὴν ἐν τῷ παραχρῆμα νάρκην, ἀκινδυνότερα δ' εἰς τὸ μέλλον.* vbi pro *τρυγόνος*, id est, pastinacæ legendum *τρίγωνα*: sic enim à tranguli figura vocat *τροχίσκους, καὶ κυκλίσκους*, quos Latini pastillos appellant. Hæc peruersa lectio Thomam Linacrum medicum Latinè & Græcè doctissimum, Galeníque interpretem optimum, in errorẽ induxit. Sic enim Galeni locum citatum cõuertit. Sunt sanè & alia non pauca ex seminibus confecta, Græcè *διὰ σπερμάτων*, & *τρυγόνος* ex pastinaca pisce. Qui locus in nonnullis exẽplaribus Latinis emẽdatus fuit, hoc modo. Sunt & alia medicamenta non pauca ex seminibus cõfecta, Grçcè *διὰ σπερμάτων* & *τρίγωνα* nominata, quę sicut ad torporẽ in præsens inducẽdũ mitiora,

ita

ita in futurum sunt tutiora. Illud verò medicamentum ex seminibus, siue trigonum, siue trochiscus non pastinacam piscem (etiam si dolorem in vulnerata parte, stuporem in toto corpore inducat, vt prodidit Ætius) sed apij, hyoscyami, anisi semina,& opium recipit, doloris leniendi vim habens, stupefaciendo quidem ob opium,hyoscyamúmque, discutiendo verò, ob apium & anisum. Vide quanti erroris, quantúmque in Medicina perniciosi, occasionem præbeat voculæ vnius peruersæ lectio. Nunc illud disquirendum est, num à mensis reiicienda sit, neque in cibis numeranda pastinaca, quod nonnullis visum, quia radio venenatos ictus inferat. At omnia quæ vel ictu, vel morsu venenum infundunt, omnibus partibus venenata non sunt, sed vel aculeos duntaxat, vel dentes venenatos habent, reliquas verò partes veneni expertes. Et, vt terrena omittamus, in marini aranei, siue draconis aculeis, qui ad branchias sunt, & dorsi initio venenum inest, sic & scorpio ictu lædit, illis tamen citra vitæ vel valetudinis periculum vescimur. Idem de pastinaca sentiendum, cuius radius duntaxat venenatus est, quo resciſſo citra incommodum vllum quilibet ea vesci potest. Quanquam quæ de eius carnis substantia scribit Galenus, non satis probem, cùm eam mollem iucundámque esse dicat, & in libello de Attenuante victu saxatilium loco substituat. Sola, inquit, cartilagineorum torpedo & pastinaca (sic enim meliùs quàm turtur, vt vertit interpres) laudantur, posſisque nonnunquam in saxatilium penuria iis vti, satius tamen fuerit eos pisces præparari, aut albo iure porrum prolixiùs immiscendo, & piperis portiunculam. Quæ præparatio satis arguit pastinacam torpedinémque, succo & substantia, saxatilibus minimè similes esse. Porrum enim pipérque non nisi ad craſſi siue glutinosi, vel craſſi glutinosíque humoris attenuationem in cibis permiscetur. Quod si certius huius rei iudicium facere volueris, sensum gustatus iudicem adhibeas, quemadmodum ego sæpius feci. Nam reuera carnem pastinacæ mollem, insuauem, ferinum quid resipientem, malique succi esse comperies. Quare non sine ratione etiam à plebe reiicitur, nec nisi in summa aliorum piscium inopia emitur. Elixa ex aceto editur, vel farina consperſa frigitur. Hactenus de pastinaca, quam verè nos repræsentaſſe constat, ex his quæ ex Aristotele, Plinio, Cornelio Celso, Galeno, Dioscoride protulimus. Omnium enim consensu planus est piscis, cartilagineus, è cuius cauda radius enascitur. Quæ omnia sensus ipse, & experientia ei quam depinximus, conuenire docent. His accedit vulgaris gentium variarum appellatio, Latini nominis vestigia retinens.

Lib.3.de Alimen.facul.

De Secunda Pastinacæ specie.



CAPVT II.

PISCIS Quem hîc exhibemus, à nostris *Glorieuse*. A Romanis & Neapolitanis aquila vocatur. A Genuensibus *rospo*, id est, bufo, & *pesce ratto*. A nonnullis *ratepenade*. Ab Aquitanis *tarefrauke*. Ab aliis *falco*. Ab aliis *erango* & *ferraza*. Nos secundam pastinacæ speciem facimus: quia superiori vita, moribus, partibus internis & externis omnino similis est, nisi quòd capite est magis exerto, rostro non angulato, sed rotundato, denique capite bufonem planè refert, vnde bufonis nomen à Genuensibus positum. Latera veluti alæ expansæ magis in angulum acutum desinunt quàm in priore, à quibus *ratepenade*, id est, vespertilio nuncupatur. Caudâ verò, eiusdem radio, & veneno minimè à superiore dissidet, & à caudæ longitudine *pesce ratto* dicta est. Ex quibus liquet eum, qui librum de Piscibus nuper publicauit, monstrum potiùs quàm pastinacã alteram depinxisse, quippe quę bufoni capite minimè similis sit: quod tamẽ ipse asserit, & alieno planè situ radium locatũ habeat, tum alæ à naturali figura diuersissimæ sint, postremò totum corpus aliena prorsus specie, & à naturali plurimùm distãte. Cœnosis in locis viuit, eadẽ arte qua superior pisces venatur: lentè enim natat, & veluti cum pompa quadam, quã ob causam à nostris *glorieuse* appellatã audio. Ac quemadmodũ generosus equus benéque curatus, pretiosóque ornatu instratus cum fastu graditur, & propinquantes calcibus petit, ita pastinaca natans, pisces circumnatantes radio ferit. Carne est molli, fungosa, insuaui, vt prior. Quare vehementer errare eũ existimo, qui aquilam marinam appellat. Quis vnquam quęso apud Aristotelem, Plinium, aut vllum alium veterem

scrip

ſcriptorem legit, paſtinacam marinam eſſe aquilam? Aut quis vnquam aquilæ radium in cauda venenatum tribuit? Aut quis aduerſus ictus venenati radij aquilæ remedia præſcripſit? Quòd ſi Romani, Neapolitaníque aquilæ nomen piſci huic dederint, non ideo hinc efficitur veterum aquilam hanc fuiſſe, cum infinitorum piſcium vocabula, quibus hodie variæ gentes vtuntur, à priſcorum ſiue Latinorum, ſiue Græcorum vocabulis valde diſſentiant. Sed quid in his diutius immoror, cùm cuiuis, qui Galenum diligenter legerit, perfacile ſit opinionem hanc cõuellere. Is enim LIB. III. de Alimentorum facultatibus, quum de piſcibus duræ carnis ſcribit, Philotimi ſententiam approbat, qui aquilam marinam duræ carnis eſſe cenſuit, quemadmodum & lamiam & congrum. At qui paſtinacam hanc guſtauerit, eam præhumida mollíque carne eſſe iudicabit, niſi ei vel morbo vel natura guſtatus ſenſus planè hebes fuerit.

De Raiis & earum diuiſione.

CAPVT III.



MARE Ita raiis abundat, vt terra ſpinis, tribulis, rhãnis. Quod mirum nonnullis videri poſſet, cùm raiæ vnum duntaxat, aut ſummum duo oua, eámque ob cauſam, vnicum duóſve fœtus ſemel edat, quod etſi verum ſit, raias tamen inter cartilaginea omnia fœcundiſsimas eſſe poſteà docebimus, quæ non ſolùm magni raiarum prouentus cauſa eſt (nam plurimi alij piſces numeroſiùs fœtificant, quorum longè maior eſt quàm raiarum raritas) ſed etiam quòd raiarum fœtus à paucis aliis deuorari poſsit. Longè verò magis improbanda eſt, & impia iudicanda eorum ſententia, qui naturam tãquam nouercam accuſant, quæ plura fera, aſpera, noxiáque produxerit, quam cicura, iucunda, vtilia, cùm cõtrà nihil temere, nihil ſine ſumma ratione, à Deo opt. max. omnium bonorum autore ſit creatum, vt, ne à rebus marinis recedamus, pulices maris, œſtri, pediculique aliis piſcibus maxime ſunt moleſti: at quibuſdam ſunt iucundiſsimi: nam hepatus iſtis lubentiſsimè veſcitur, ſcolopendra venenata eſt, at acui gratiſsimo eſt alimento, lepus marinus lætalis eſt nobis, at mullo cibus eſt innoxius & delicatus. Et ne ſingula perſequamur, raiæ quædam totius corporis, omnes caudæ aculeis horrent, aſpectu ipſo deformes ſunt: tamen ruſticis iíſque qui corpus graui labore fatigãt in cibo ſunt vtiles, plurimúmque nutriũt. Fel earũdem oculorũ cicatricibus & ſuffuſionibus curandis prodeſt. De his nũc dicẽdũ eſt. ſunt

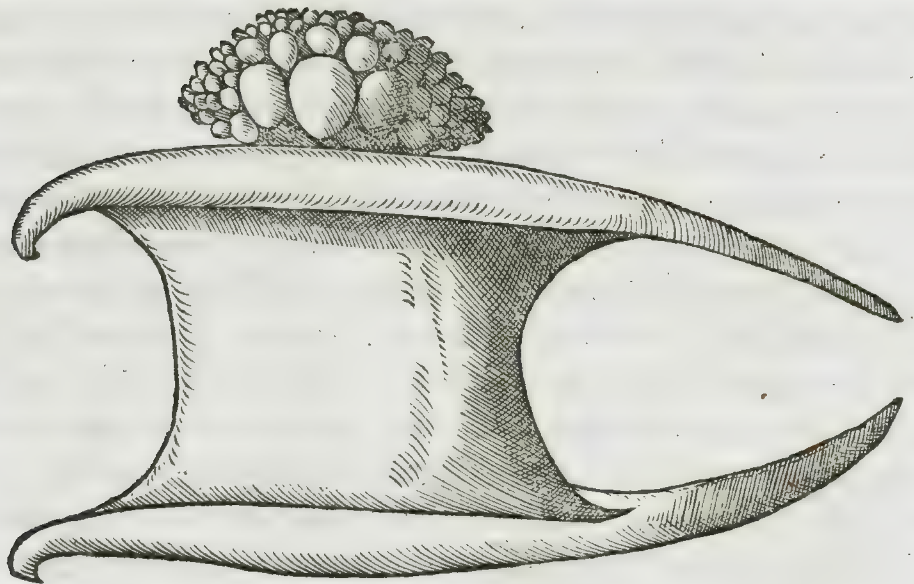
enim inter planos cartilagineos notiſsimæ, maximéque variæ. Quare primùm vniuersè de iis quædam dicemus, earúmque ſpecies partiemur: deinde eas ſigillatim explicabimus. βάτος καὶ βαλὶς à Græcis raia dicitur, à rubi quem βάτον vocant ſimilitudine. Quemadmodum enim ſpinoſus eſt aculeatúſque rubus, ita Raia omnis aculeis aſpera, non quidem toto corpore: ſunt enim λειόβατοι, id eſt, læues raiæ, quibus nulli ſunt in corpore aculei, ſed ſiue læues ſint raiæ ſiue aſperæ, omnes vncos aculeos in cauda geſtant, ſicuti in rubo, cynobato, & roſis cernuntur. Latini nulla habita Græcæ etymologiæ ratione raiam vocarunt, veluti τρυγόνα paſtinacam. Fuit qui aliquando mihi negarit raiæ vocabulum Latinum eſſe, præſertim cùm Plinius in piſcium catalogo eo minimè ſit vſus, ſed Græco. Lib.32.cap.11. Box, Batis, Banchus, &c. Et alio in loco bati fel dixerit non raiæ. Ibid.capi.7. At Latino nomine idem libro nono vſus eſt. Cap.24. Planorum piſcium alterum eſt genus, quod pro ſpina cartilaginem habet, raiæ, paſtinacæ &c. Latini nominis etymũ nullum reperi, niſi fortè à radendo raiam dictam eſſe exiſtimes. Diſtingunt nonnulli βάτον καὶ βαλίδα, vt hæc fœmina ſit, ille mas. id annotauit qui nomina Græca quibus Latina reſpondent ex Gazæ interpretatione collegit, in fine librorum Ariſtotelis de animalibus. Lib.1.de hiſt. cap.5.& libr.2.cap.13.li.6.cap.10. Ariſtoteles quidem βάτου nomine ſæpius vſus eſt, vno verò loco βαλίδος: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ βαλίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, &c. Et reuera quibus in locis Ariſtoteles βάτου nomen ponit, de his loquitur quæ tam ad marem quàm ad fœminam ſpectant, de branchiis, de pinnis, de coitu: quum verò de eo quod fœminæ tãtùm proprium eſt, βαλίδα dixit, vt non vana mihi nominum differentia hæc eſſe videatur. Poſſet eadem etiam Grammaticorum autoritate cõfirmari, qui βαλίδα mollioris piſcis genus eſſe ſcribunt, vnde βαλιδοσκόποι Lib.13.cap.1. dicantur ὀψοφάγοι & gulones autore Cælio Rhodig. vt, quoniam fœmina in omni genere humidiore molliòréque ſit carne quàm mas, βαλὶς raia fœmina propriè dicatur. Athenæus LIB. VII. βαλίδα καὶ βάτον etiam diſtinxiſſe videtur, ſed locus is adeò corruptus eſt, vt nihil inde certi elici poſsit. In hoc omnes conſentiunt raias cartilagineos eſſe planóſque piſces, cauda aſpera, ſine pinnis quibus natent, latitudine enim ſua natant. Lib.6.de hiſt. anim.cap.10. Ariſtot. τῶν δὲ σελαχῶν, ἔνια μὲν οὐκ ἔχει πτερύγια, οἷον τὰ πλατέα, καὶ κερκοφόρα, ὥσπερ βάτος καὶ τρυγών, ἀλλ᾽ αὐτοῖς νεῖ τοῖς πλατέσι. Cartilaginei quoque generis aliqua pinnis carent, videlicet quę plana ſunt, & caudam habent, vt raia, paſtinaca, ſuáque ipſa latitudine natant. Neque eſt quod quis mox ſequente ſententia, ab hac opinione abducatur βάτος δὲ ἔχει, καὶ ὅσα δὲ πλάτος μὴ ἔχει ἀπολελεπτυσμένον. Locus enim manifeſtè mendoſus eſt, legendúmque βάτραχος pro βάτος. Idem error in codices Latinos irrepſit. Raiam tamen habere pinnas videmus, & quæcunque ſuam latitudinem non colli-

colligunt in mucronem. Legendum verò ranam autem &c. Rana enim piſcattix & ſquatina quamuis cartilaginei ſint planíque piſces, tamen pinnas habent ad natandum, nec ſola ſua latitudine natant eodem Ariſtotele autore: Οἱ μὲν βάτοι καὶ τὰ τοιαῦτα, ἀντὶ τῶν πτερυγίων τῷ ἐσχάτῳ πλάτει νέουσι, ἡ δὲ ῥίνη καὶ βάτραχος τὰ ἐν τῷ πρανεῖ κάτω, διὰ τὸ πλάτος τῶν ἄνω. Raia & ſimiles, pro pinnis extrema ſui corporis latitudine natant. Squatina & raia pinnas lateribus accommodatas infra gerunt propter amplitudinem partis ſuperioris. Sed rurſus locus proximè citatus mendo non caret: nam pro ἡ μὲν ῥίνη καὶ βάτραχος legitur in impreſſis Græcis codicibus ἡ μὲν νάρκη, non rectè cùm mox Ariſtoteles τῇ νάρκῃ, id eſt, torpedini alias pinnas tribuat ſcilicet iuxta caudam. Quæ cùm de ſquatina & torpedine dicetur, clariora fient. Gaza vel meliore vſus codice, vel re diligentiùs conſiderata, non torpedinem ſed ſquatinam conuertit, eius enim interpretationem adſcripſimus. Conſtat igitur raiam pinnis natandi cauſa à natura donatam non fuiſſe. Nam quæ in caudis raiarum pinnulæ ſunt, non natandi ſed dirigendi itineris cauſa datæ ſunt, pinnas verò eas duntaxat appellat Ariſtoteles, quibus piſces natando corpus impellunt, quemadmodum in paſtinaca priùs annotauimus. Omnibus raijs membranula, quæ nebula vocatur, oculis obtenditur. Iuxta oculos foramina ſunt ampla, ad oris intima vſque patentia, quibus operculum interiore parte à natura additum eſt, quæ foramina ore aperto dilatantur, clauſo ore magna ex parte occluduntur, neque enim, maximè in mortuis raijs ab operculo tota obturantur. Foramina alia pro naribus omnes ante oris rictum obtinuerunt. Harum aliæ dentes habent, aliæ minimè, ſed horum vice os aſperum rugoſúmque. Branchias detectas in ſupina parte eodem ſitu ordinéque omnes habent. Aculeis variè à ſeſe differunt. Aliæ in prona ſupináque parte aculeis armatæ ſunt, aliæ in prona tantùm, aliæ in roſtri ſupina parte, aliæ in nulla parte præterquam in cauda, quorum ea eſt diuerſitas, vt in aliis triplici ordine diſpoſiti ſint, in alijs ſimplici. Prætereà ipſorum aculeorum plures ſunt differentiæ. Sunt quidem molles & imbecilli, pilorum vel lanuginis modo, nonnulli paulò validiores, alij robuſtiſſimi ex oſſea planè ſubſtantia. Rurſus alij longi & tenues, alij parui & vix ſupra cutem extantes, alij medio modo ſe habent, omnes ferè ad caudam ſpectant, longi ferè ad caput. Partibus quibuſdam internis differunt, in quibuſdam hepar magis rubeſcit, in aliis flaueſcit magis. In hepate omnium fellis eſt veſica. In ventriculi plexu ſplen ſitus eſt. Inteſtina craſſa, in ecphyſi, & recti inteſtini extremo anguſta. Cætera in ſingulorum deſcriptionibus exponentur. Nunc de raiarum generibus, quas antiqui

Li.4.de parti. anima. ca.13.

vel differentiis aliquod neglectis, vel fortasse nominibus destituti, in tria tantùm partiebantur raiam scilicet simpliciter dictam, raiam læuem, & asteriam. Nos diligentiùs clarioris doctrinæ gratia, in multò plures species distribuemus. Raiam igitur primùm in læuem & asperam diuidimus: deinde in raiam stellulis notatam, & iis carentem. sunt enim & læues & asperæ stellulis variæ, aliæ minimè. Asperarum aliæ tactum modicè solùm vellicante lanugine, aliæ aculeis robustis sed raris, aliæ aculeis robustissimis & densissimis asperantur. Rursus earum quæ stellulis notantur, aliæ binas duntaxat maculas habent, aliæ plures. Illæ binis maculis circuniectos circulos habent, vt in buglossi & torpedinis specie. Harum nonnullę rorundæ, stellisque pictis similes notas multas habent, quędam albis nigrisque prona parte conspersæ sunt. Sed priusquam singulas explicemus, de earum fœcunditate & generatione dicemus.

De Raiarum fœcunditate & earum ouis.



CAPVT IIII.



ABSVRDVM Hîc minimè fuerit causam reddere, cur tam fœcundas raias esse dixerimus. Non enim solùm magnus est raiarum prouentus, quia vix piscis vllus sit tam lato oris rictu, lamia excepta, qui raiam deuorare possit, vel quia ob totius corporis, vel certè caudæ aculeos reliqui pisces ab his abstineant. neque ad id Aristotelis

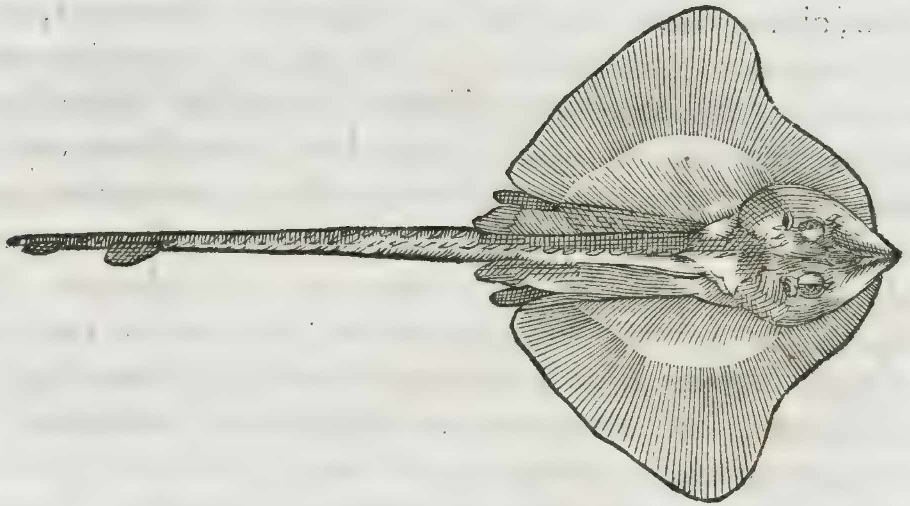
telis autoritate confirmandum vtimur. Raia inter cartilagineos fœtificat numerosiùs, verùm quia facilè pereunt, hinc efficitur vt appareant paucæ. Nam neque raia hoc loco legendum ſed rana. Græci enim codices βάτραχον habent non βάτον, neque paucæ raiæ apparent, ſed in oceano & in mari mediterraneo plurimæ. Sed alia eſt certior fœcunditatis cauſa, quæ non facilè ab omnibus intelligatur, niſi raias grauidas aliquando diſſecuerint, & diligentiùs contemplati fuerint. de raiarum ouo hæc Ariſtoteles: τὰ μὲν οὖν σκύλια καὶ αἱ βατίδες ἴσχουσι τὰ ὀστρακώδη, ἐν οἷς ἐγγίνεται ᾠοειδὴς ὑγρότης, τὸ δὲ σχῆμα τοῦ ὀστράκου, ὅμοιον ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, καὶ πόροι τριχώδεις ἐγγίνονται τοῖς ὀστράκοις, τοῖς μὲν οὖν σκυλίοις, οὓς καλοῦσί τινες νεβρίας γαλεοὺς, ὅταν περιρραγῇ καὶ ἐμπέσῃ τὸ ὄστρακον, γίνονται οἱ νεοττοὶ, ταῖς δὲ βατίσιν ὅταν ἐκτέκωσι τοῦ ὀστράκου περιρραγέντος, ἐξέρχεται ὁ νεοττός. Caniculæ & raiæ teſtacea quædam gerunt, in quibus humor ad oui ſimilitudinem conſiſtit. figura eius teſtæ ſimilis tibiarum ligulis eſt, meatúſque fiunt capillamentorum ſpecie in teſtis, caniculis quidem quas nonnulli nebrios galeos vocant, fœtus rupta dilapsáque teſta proueniunt, raiis cùm pepererint rupta teſta excluditur fœtus. De caniculis & earum ouo, partúque, ſuo loco dicetur. Nunc de raiis tantùm. Iis teſtaceum ouum vnicum tribuit Ariſtoteles, quale reuera habent. Fœtum igitur vnicum aut ſummùm duos vno partu edunt, quod verum eſt, ſed præter ouum teſtaceum quod hîc depingendum curaui, aut duo, quæ perfecta in inferiore vuluæ parte cernuntur, ex diſſectione comperi permulta alia, & ferè infinita in ſuperiore vuluæ parte haberi, quæ tempore perficiuntur, ex quibus ſæpius iteratis pertubus, fœtus excluduntur. Atque hæc fœcunditatis cauſa eſt eadem quæ in gallinis vt quotidie experimur, quæ vnicum ouum vnico partu ponunt, cùm plurima alia in vtero geſtent, quorum ſingula poſteà, vt priùs abſoluta fuerint ita priùs eduntur. Hæc de raiarum fœcunditate. Nunc vt pictura, ita oratione earundem oua repræſentemus. Oua qualia in præfixa capiti pictura ſuperiore loco ſpectantur, ſine teſta primùm concipiuntur, in ſuperiore vuluæ parte, quorum alia gallinæ ouorum magnitudinem æquant, alia his minora ſunt, quædam vix ciceris ſunt magnitudine. Equidem plura centenis aliquando in raiis ſingulis numeraui. Ex his quæ à perfectione propiùs abſunt, in inferiorem vuluæ partem demiſſa, teſta operiuntur, in qua albumen & vitellus continentur, quemadmodum in gallinarum & auium aliarum ouis primùm conformatis, quæ tum vitello ſolo videntur conſtare, cùm tamen poſteà albumen à vitello ſecernatur. Quam rem cùm vehementiùs admirarer, causámque eius ſollicitè inueſtigarem, oua gallinarum re-

Lib. 6. de hiſt. cap. 17.

Lib. 6. de hiſt. cap. 10.

cens formata, in quibus ne vestigium quidem albuminis apparebat coxi, tum caloris vi (cuius proprium est quæ eiusdem sunt generis congregare & cogere, quæ diuersi dissipare,& discutere.) candidum à luteo secretum vidi. Quamobrem initio quidem vtrumque commistum est & confusum,sed paulatim calor magis ac magis vires suas exerens,separat, & ex crassiore parte indurata, testa circundat. Tale est igitur in testa sua raiarum ouum,quale gallinarum, & auium initio. Testa verò ouum suum concludens sub pictura ouorum testa nudatorum expressa,quæ à figura puluinar à quibusdam hodie vocatur,quadrati forma est,demptis angulorum appendicibus,quæ variæ sunt. Vnius enim lateris appendices, longiores sunt similes folijs gladioli herbę,alterius breuiores,latiores,replicatæ,quibus vndique summotis,laterum anguli tibiarum ligulis similes sunt, vt scribit Aristoteles. Qua de re plura,& ni fallor,notatu dignissima, quum de caniculis dicemus. Testaceum ouum raiarum à canicularum ouo differt: illarum enim magis fuscum est,harum magis flauum,appendices graciliores,lyræ fidibus similes. His expositis,nunc singulas raiarum differentias persequamur.

De Raia læui.



CAPVT V.



DICITVR à Græcis λειόβατος, à Latinis raia læuis, ab Hispanis *Liuda*, à cute læui & pellucida. Sunt qui rasam vocẽt à glabra cute. Nostri non à cutis lęuitate, sed à colore *fumat* & *fumado* appellant. Sũt enim colore fusco quem *enfumat* vocamus, quod eo colore sint

ſint quæ fumigantur,priuſquam maximè denigrentur.Eſt igitur raia læuis piſcis planus, cartilagineus, corpore tenui, & in ampliſſimas alas expanſo. Cute glabra læuíque, id eſt, ab aculeis nuda, præterquam in locis prope oculos,quorum vterq; aculeo munitus eſt,item excepta media dorſi linea, & cauda. In illa infixi ſunt aculei parui, raríque in cauda tres aculeorum ordines, qui rariores tenuioréſque ſunt quàm in alijs generibus. In ſupina parte aliquot ſunt in os recurui,cibi,opinor,retinendi gratia. Roſtrum tenui cartilagine conſtat, & pellucida,mediæ eſt longitudinis. Oculi in hac ſpecie vt in aliis omnibus,in prona parte, non ſurſum ſpectantes, vt in vranoſcopo, ſed ad latera. Nebula,hoc eſt, craſſa & alba tunica,adnatam eſſe diceres,à parte inferiore aſcendens,fimbriata,vel in ambitu ſerrata,pupillam totam integit, dum pars digito comprimitur,de qua re plura quum de caniculis agemus. Poſt oculos foramina ſunt,ita ampla, vt in ea digitus minimus immiti poſſit,de quibus antè dictum eſt. Os in ſupina parte,& multùm infra,quam ob cauſam non niſi reſupinata raia cibum capere poteſt: os latum eſt,oſſibus aſperis pro dentibus munitum, foramina pro naribus ante os ſita. In eadem parte branchiæ vtrinque, ad aquam cum cibo hauſtam, quæque prima palati foramina effugit,reiiciendam.Branchias ſequitur cartilago, cui innixum diaphragma hæret,ad branchias cum corde,à ventriculo, hepate,aliíſque nutritioni deſtinatis partibus ſecernendas.Rima pro podice eſt,pudendo muliebri non abſimilis. Alæ vtrinque expanſæ tenues ſunt,prona parte nigricant,vt & cauda, dempta quadam parte candida,ſic etiam tota ſupina pars alba eſt. Ventriculus huic generi paruus eſt, ecphyſis gracilis & dura.Inteſtina breuia ſed craſſa,hepar rubeſcit,in quo fel latet. Raię omnes odorem ferinum,& marinũ quendam fœtorem recipiunt,qui in diutius ſeruatis ferè euaneſcit. Quare Lutetiæ meliores ſunt raię quàm Rhotomagi,& Lugduni quàm Maſſiliæ:longa enim vectura tenereſcunt,& ſuauiotes afficiuntur. Rectè igitur Athenæus: Ὁ δ' λειόβατος δυσκοιλιώτερος καὶ βρομώδης, id eſt, læuis raia aluo difficilior eſt,& virus olet, nec mirum cùm carniuora ſit, & in cœnoſis locis,litoribúſque viuat,teſte Oppiano. Galenus in libello de Attenuante victu torpedines & paſtinacas pręfert.Sola,inquit,cartilagineorum,torpedo & paſtinaca laudantur. Quæ mollicie carnis torpedinum & paſtinacarum inductus ſcripſit, cùm tamen mollities illa,ſumma cum inſuauitate coniuncta ſit.Idem LIB. III.de alimēt. facult.Raia læuis,raia,ſquatina,omniaque eiuſmodi duriora ſunt, & concoctu difficiliora,alimenti copioſioris quàm torpedo vel paſtinaca. Raia omnis hyeme minùs inſuauiter olet,& melior eſt, quamobrem Archeſtratus opſonatorum omniũ facilè princeps,hyeme edendam eſſe etiam atque etiam monet,elixam cum caſeo & ſilphio, quia

Lib. 8.

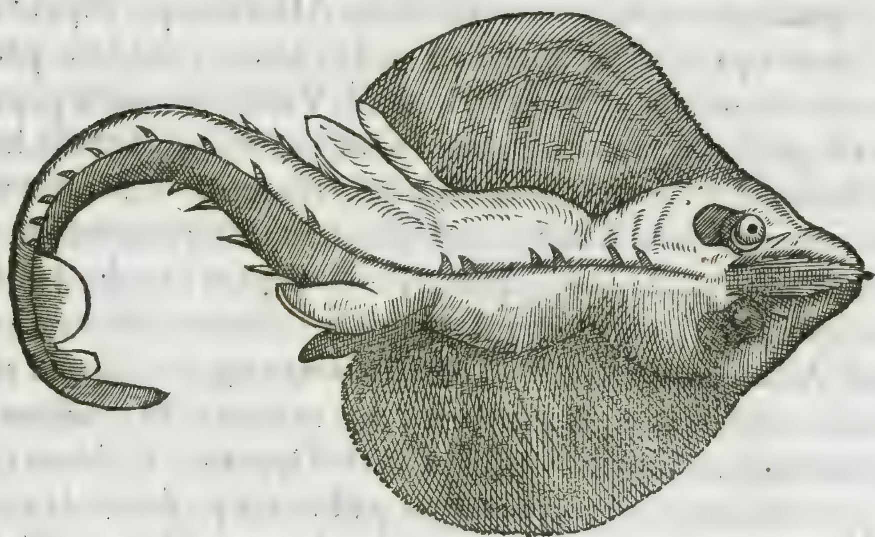
Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

pinguis non sit, vt nec alij quidam marini fœtus, hæc enim sunt quæ sequentibus versibus exprimit.

Καὶ βατίδ᾽ ἑφθὴν ἐσθίειν μοι χειμῶνος ἐν ὥρῃ,
Καὶ ταύτῃ τυρὸν καὶ σίλφιον, ἅττα δὲ σαρκὸς
Μὴ πίειραν ἔχει πόντου τέκνα. τῷ δὲ ζόμῳ χρή.
Σκευάζειν, ἤδη σοὶ ἐγὼ τάδε δεύτερον αὐδῶ.

Hodie elixa raia omnis ex aceto editur. Hepar maximè delicatum habetur, quod alij ex aceto tantùm comedunt, alij primùm elixum, deinde in sartagine frixum aceto vel oxalidis succo cum pipere condiunt. Apud nos raiæ non sunt in pretio. Galli qui duris, & firmioris carnis piscibus delectantur, longè magis probant, ex quibus nonnulli cùm me aliquando in conuiuio de succo substantiáve raiarum interrogassent, respondi idem quod Dorion apud Athenæum φάσκοντός τινος ἀγαθὸν εἶναι ἰχθὺν βατίδα, ὥσπερ ἂν εἴ τις, ἔφη, ἑφθὸν τρίβωνα ἐσθίοι, id est, quum diceret raiam optimum esse piscem, perinde ac si quis, inquit Dorion, pallium elixum comedat. Est enim carne dura, sicca, exucca, quæque haud facilè in partes diuellatur, quapropter Dorion elixo pallio comparauit.

De Raia Vndulata siue Cinerea.

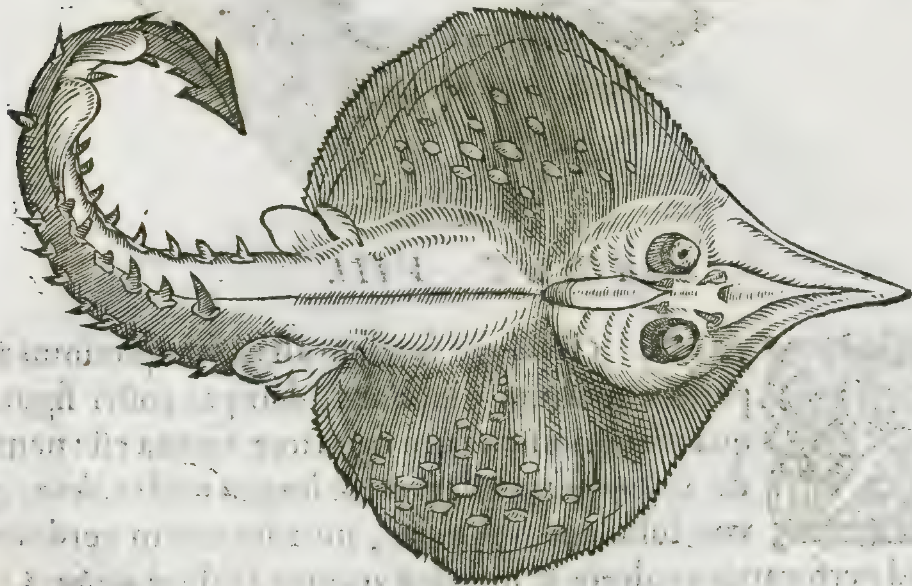


CAPVT VI.

LÆVIVM Et asperarum raiarum genus multiplex esse, vtrarúmque species demonstrabunt. Læuium species nunc exequimur. Eam igitur quam hîc exhibemus, à colore cineream, à maculis vndarum modo flexuosis, vndulatam vocamus. Quidam *coliart* appellant

lant. Raia est ex læuium genere, corpore minùs ad rhombi figuram accedente, quàm in reliquis raiis, sed oui potiùs forma, corpus ab aculeis nudum præterquam in linea dorsi, in qua pauci sunt, parui, rari, circa oculos nonnulli. In cauda sunt triplici ordine dispositi, maiores & densiores. In eadem pinnulæ duæ sunt. Ore, oculis, foraminibus, branchiis, partibus internis, carnis duritie aliis similis, sed colore est cinereo, prona parte multis sinuosis lineis descripta.

De Raia ὀξυρύγχῳ.



CAPVT VII.



ALTERA Læuis raiæ species est, quam à rostri longitudine & acumine raiam ὀξύρυγχον appello. Eadem de causa nostri *eleno* vocant. Itali *perosa rasa*, alij *sot*, alij *gilioro*. Corpore est maximo, maculis multis lentis specie in parte prona notato, qua de causa à nostris piscatoribus *lentillade* dicitur. Ad oculos quatuor habet oculeos. In cauda tres eorum ordines, qui diuersi sunt, & inæquales, vt primus medij ordinis maior sit secundo, tertius primo, quartus secundo respondet, & sic deinceps donec ad caudæ pinnulas ventum sit, circa quas aliter siti sunt: vtrinque enim per transuersum recti sunt, ad latera conuersi, qui hos sequuntur in cauda extremi in caput recuruantur. In supina parte rostri, alij sunt acutiores, alij in os recurui, ad capiendos vel retinendos pisces. Dentes habet, in os vergentes, squatinę dentibus similes, non in lateribus, sed in medio maxillarum. Oculis, ore, foraminibus, caudæ pinnulis, aliísque partibus & internis & externis superioribus similis. Carne est non æquè dura.

De Alia Raia ὀξύρυγχῳ.



CAPVT VIII.

RAIÆ ὀξυρύγχου speciem aliam hîc ponimus à superiore multùm diuersam, dempta rostri figura, à qua idem nomen cum superiore sortita est: nam inde ὀξύρυγχον appellamus, & lingua nostra *eleno*, quæ vox subulam significat, instrumentum cerdonum, quo ad perforandos calceos & suendos vtuntur, Gallicè *alesne*. Qualis enim est subula, id est, acuta, tenuis, latiuscula, non rotunda, tale est huius rostrum. Sunt qui bouem antiquorum esse putent, quòd in maximam molem accrescat, quòd in ore latentes habeat dentes, paruos, inualidos, vtpote qui mobiles esse videantur, quæ omnia Oppianus boui tribuit his versibus:

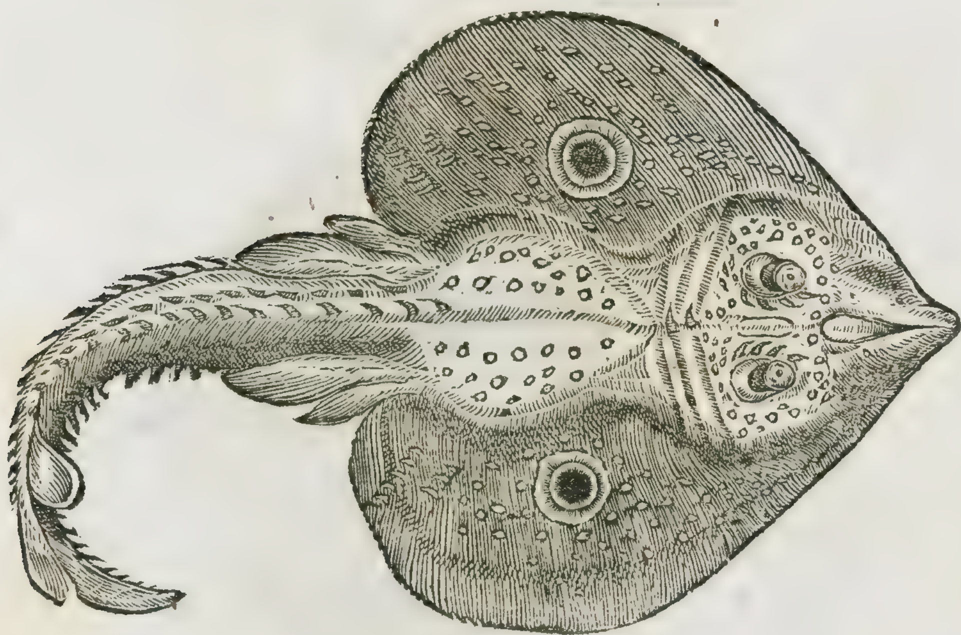
Ἔστι δέ τις πηλοῖσιν ἐφέστιος ὠμοφάγος βοῦς
Εὐρύζατος, πλώτεσι μετ' ἰχθύσιν, ἤγαρ οἱ εὖρος
Πολλάκις ἐνδεκάπηχυ, δύω δεκάπηχύ τ' ἐτύχθη,
Οὐτιδανὸς δ' ἐς βίην, καὶ οἱ δέμας ἄμμορον ἀλκῆς
Μαλθακὸν, ἐνδὲ οἱ εἰσὶν ἀείδελοι ἔνδον ὀδόντες,
Βαιοί τ', οὐ κρατεροί τε, &c.

His consentit nonnullorum vulgaris appellatio; vaccam enim vocant, quidam ex nostris à magnitudine *flassade*, quę vox stragulum lecti significat. Vtut res ista habeat, raia hæc proximè descriptæ similis est, alis quidem valde amplis & extentis, sed ipso corporis trunco strictiore, acutioréque, dorso longiore. Aculeos nullos omnino habet, præterquàm in cauda, in qua vnicus est eorum ordo. Partibus cęteris ab aliis non differt. Carne est molliore & suauiore, quàm cætere-

ræ

ræ maximè si non senuerit. Piscatores has raias sale condîtas in fumo & sole exiccant, vulneribus multis priùs lateribus inflictis, quò meliùs & celeriùs exiccentur. Exiccatæ diu incorruptę seruantur, tum ob humiditatem superuacuam & excrementitiam à sole absumptam, vt nullum sit putredinis periculum, tum ob carnis substantiam glutinosam & viscidam. Nam qui pisces carne nimiùm pingui molliq; sunt, salituræ idonei non sunt, quia in ea contabescunt & dissoluuntur.

De Raia oculata & læui.

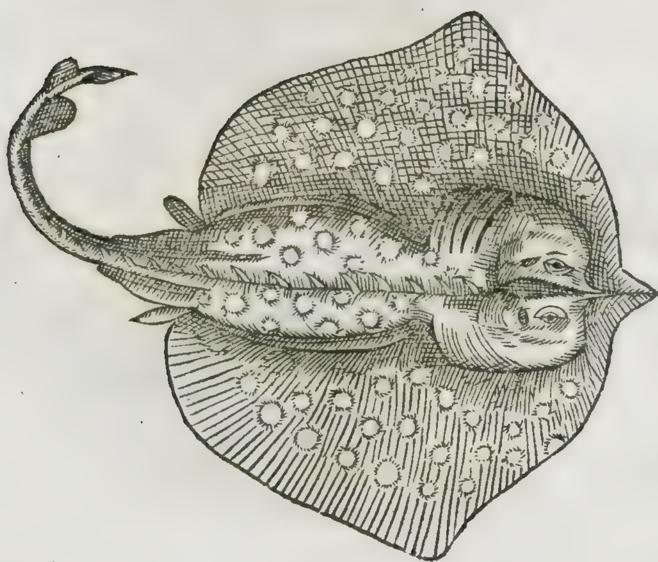


CAPVT IX.

INTER Læues etiam numeranda est ea, quæ à maculis, oculorum figuram referentibus oculata à nobis nuncupatur, à Prouincialibus *mirallet*, à speculorum paruorum similitudine: ea enim vox illis speculum paruum significat: sed quia maior est his maculis cum oculis similitudo, quàm cum speculis, maluimus vulgari neglecta appellatione oculatam nominare: medium enim cæruleum pupillam refert, circulorum duorum qui iridem constituunt prior & internus colore est nigro, externus flauo. Nonnulli raiam hanc macularum causa asteriam esse existimarunt: sed cùm galeus asterias ab Aristotele à maculis stellatim dispositis nominatus sit, quales in ista raia minimè sunt, verùm in alia specie maximè euidentes & conspicuę, videor mihi hanc rectiùs oculatam nominauisse, aliam à stellis manifestis, in toto corpore sparsis Asteriam. Prætereà veterum asterias tenerior est, boniq; succi, quòd de hac, de qua nunc agimus, dici

non poteſt. Eſt igitur raia oculata ex læuium genere, aliis ſimilis, roſtro cartilagineo, pellucido corpore fuſco, maculis obſcuris conſperſo. In vtroque latere magnam maculam habet, oculis ſimilem, vt diximus. Aculeos plures frequentioréſque habet, quàm ſuperiores duæ læues. Roſtri ſupina pars aſpera eſt, circa oculos aculei ſunt aliquot, poſt hos duo magni in dorſi linea. In cauda quinque horum ordines ſunt, medius à caudæ principio incipiens in priorem pinnulam terminatur, vtrinque duo minorum aculeorum ordines, reliqui duo latera caudæ occupant. Carne eſt dura malíque ſucci.

De Raia Aſteria



CAPVT X.

RAIA Aſterias cum oculata comparata veluti purpura cum purpura certiùs dignoſcetur. Illa ex læuium quoque genere eſt, rarior, ideóque multis minus cognita. Corporis ſpecie ab omnibus primo aſpectu raiæ ſpecies eſſe iudicabitur, tamen ab aliis diſtinguetur aculeis, quos in dorſo habet, mox à capite incipientes, & in priorem caudæ pinnulam deſinentes. Præter hos nulli alij ſunt in toto corpore. Dorſi pars prona, alæque expanſæ, ſtellulis pereleganter ſunt depictæ, à quibus aſteriæ nomen inuenit. Cauda tenuis eſt & breuior in hac ſpecie quàm in reliquis. Caput primo generi paſtinacæ quàm raiis aliis ſimilius, eſt enim craſſius & latius. In alto mari & puriore aqua degit, ob id rarior eſt, & in litoribus minus frequens. Quamobrem meliore eſt carne quàm reliquæ, ſcilicet molliore

liore, teneriore, facilioris concoctionis, meliorisque succi. Rectè igitur Athenæus: Ἡ δ' ἀστερίας βατὶς ἁπαλωτέρα καὶ εὔχυλος. Stellata raia tenerior est, bonique succi. Nec dubium est, quin saxatilibus substitui possit, torpedinique & pastinacæ præferenda sit, quas tamen Galenus raiis præfert. Hanc, quam capiti præfiximus, raiam asteriam veterum esse, tum ex carnis substantia, tum ex maculis stellularum pictarum specie, à quibus etiã galeus asterias nominatus fuit comprobauimus, quibus plura adderem, nisi res meridiana luce clarior foret, cùm nullus sit, qui non statim primo intuitu maculas pro stellulis agnoscat. Lib.8.

De Raia oculata & aspera.

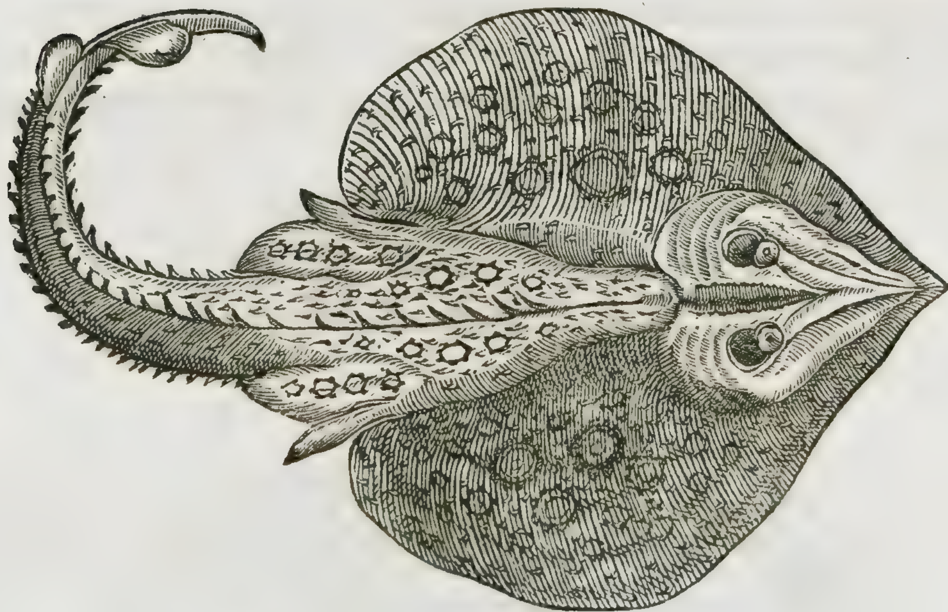


CAPVT XI.

LÆVIVM Raiarum species executi sumus, nunc de asperis dicemus: primùm de oculata aspera, quæ oculatæ læui maculis similis est, aculeis autem differt, quos in alis expansis è regione macularum vtrinque habet, alios in lateribus capitis vtrinque, alios in dorso, alios in cauda maiores, validiores & frequentiores. Colore ab oculata læui non differt. Noli existimare hanc ab illa sexu tantùm differre. Nam in vtroque genere marem esse

& fœminam ex lacte ouísque comperi. Oculata aspera carne est dura malíque succi.

De Raia Asteria aspera.

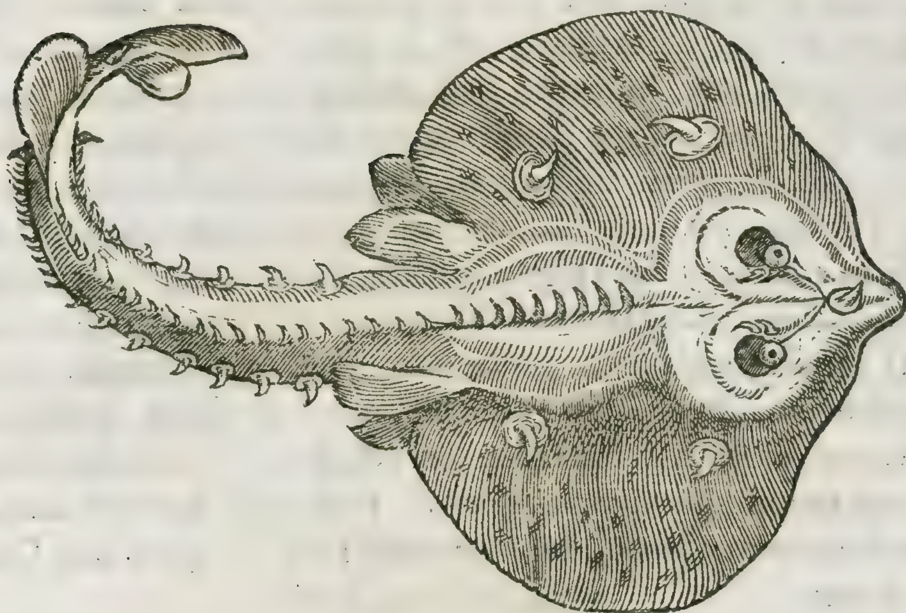


CAPVT XII.

IN RAIIS Asperis numerabitur asterias alia ad læuis discrimen, aspera nominata, quæ à Gallis *raie estelée*, ab Italis *rometa* vocatur. Asterias igitur appellabitur à stellulis multis, quas habet in lateribus & caudæ principio depictas, aspera ab aculeis plurimis quibus tota horret. In oculorum interuallo multi sunt breues, frequẽtes, peracuti, in medij dorsi linea, alij magni, in cauda tres magnorum ordines, aliis plurimis & minutioribus distincti. Infiniti sunt alij huc illúcq; sine ordine toti corpori inspersi. Pro dentibus ossa dura & aspera habet. Carne est dura siccáque. Huius generis species duę esse videntur: vna, quę stellulas habet, in medio albas, sed quas ambit circulus ex nigris punctis constans, totúmq; corpus aculeis horridum est: altera stellulas prorsus candidas cum multò paucioribus aculeis.

De Raia

De Raia Clauata.



CAPVT XIII.

RAIA Clauata ab aculeorum magnitudine & similitudine cum clauis æreis, siue ferreis: eadem de causa à Massiliensibus & nostris *clauelade* vocatur. A Gallis *raie bouclée*; quia aculeos habet fibularum specie. Ab Italis *perosa* siue *petrosa*. Corporis specie reliquis similis est, sed rostro breuiore, & minus acuto, aculeis longè dissimilibus & situ & figura: ij enim ex ossibus rotundis extant, vncique sunt. Horum vnus superiorem & ferè extremam rostri partem occupat: sequuntur alij duo in lateribus anterioris partis procul à se distantes: alij duo in medio corpore minus à se disiuncti. His forma & magnitudine pares duo ad radicem pinnulæ prioris in cauda. In media dorsi linea, caudáque, aculei alij quales in cæteris raiis ordine locati sunt vsque ad priorem caudæ pinnulam, hanc sequitur vnicus duntaxat. In caudæ lateribus vtrinque ordo est vnus aculeorum maiorum clauorum siue fibularum specie, ab initio caudæ ad medium eiusdem tantùm, ne, vt opinor, tot magnis aculeis rigidior, commodè in omnem partem flecti nō posset, tamen ne alicui caudę parti arma deessent, maiorum aculeorum ordines sequūtur parui alij, quales in cæteris raiis cernuntur. Vidi huius generis raias, quibus posteriore tantùm parte corporis aculei illi magni essent, nulli verò parte anteriore, sed horum situs diuersus speciem non mutat, cùm alia omnia respondeant. Nec te decipiat eius, qui de aquatilibus nuper scripsit, pictura, in qua multa sunt à veritate aliena, quod facilè iudicabit, qui illius descriptionem cum nostra, & vtramque cum ipso pisce

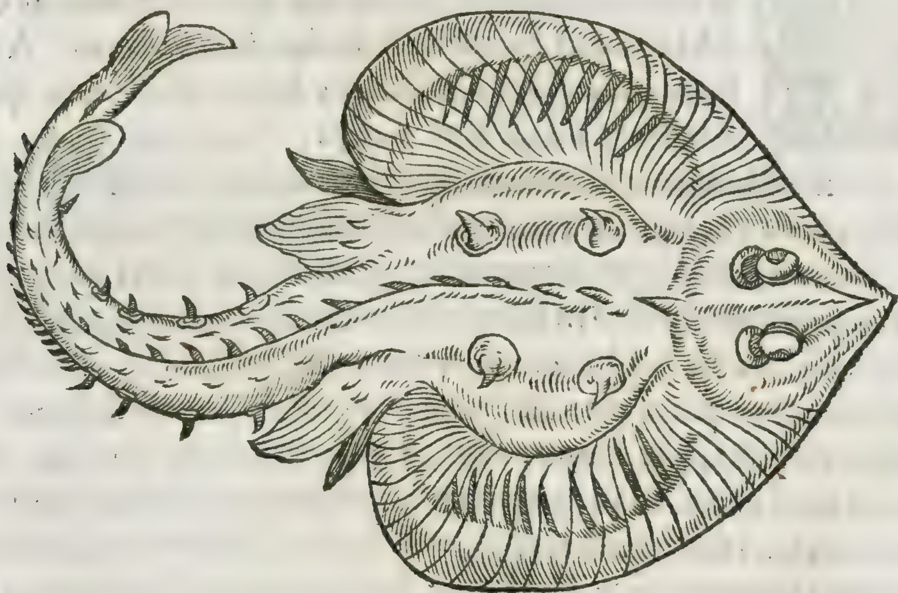
Hh

contulerit. In hoc idem plurimùm fallitur, quòd cæteris omnibus delicatiorem esse affirmat, cùm contrà duriore sit carne, cuius rei iudicium faciat sensus ipse. Sed ad alias partes referatur oratio. Hepar flauescens in duas partes sectum est, in quo vesica fel aqueum & tenue continens latet, illud pro delicatissimo cibo habetur, pingue est: ideo in oleum resolui potest, contra affectus hepatis vtile, emollit enim citra magnam caliditatem, fel aduersus suffusiones prodest. Posset hæc raiarum species aquila antiquorum existimari (nihil enim hîc affirmo) colore enim nigricante est, incurui aculei vncis vnguibus respondent, alas valde expansas habet veluti aquila. Prætereà in genere cartilagineorum & planorum numerarunt antiqui. Plinius: Planorum piscium alterum genus est, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatina, torpedo, & quos bouis, lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat. Postremò dura est carne, cuiusmodi carnem aquilæ Philotimus esse scripsit, quod & à Galeno approbatur.

Lib. 9. ca. 24

Lib. 3. de Alimen. facul.

De altera specie Raiæ clauatæ.



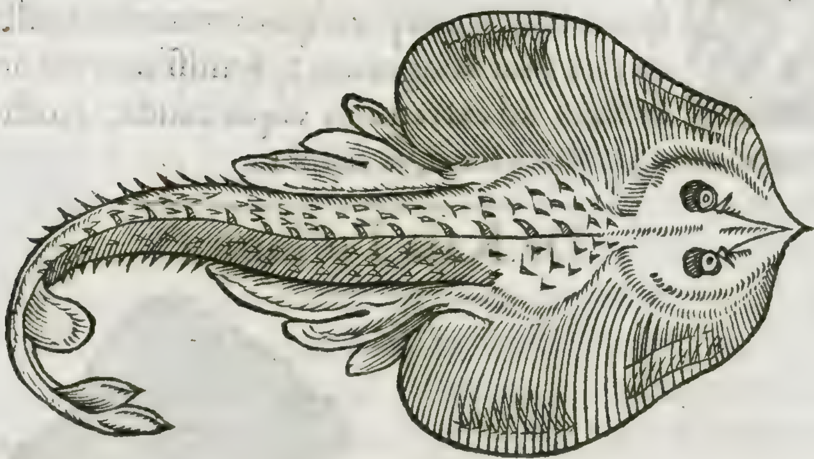
CAPVT XIIII.



CLAVATA Etiam raia dicetur ea, quam hîc exhibemus, quam nostri *Ronse* vocant, id est, rubum. A superiore differt, quia rostro est acutiore quàm superior, aculeóque illic caret. In ore dentes nulli sunt, sed pro dentibus maxillæ asperæ. In lateribus vtrinque octo spinas longas habet cuti superpositas, quibus aliæ raiæ omnes

omnes carent. In dorſo aculeos quatuor habet, clauis vel fibulis ſimiles, cuius formæ aculei ſunt in ſuperiore, inter quos in media dorſi linea tres alij ſunt alterius generis, quos ſtatim ſequitur aculeorum ſimilium ordo, per mediam caudam ad pinnulas vſque continuatus. Vtrinque in cauda aculeorum clauis fibuliſve ſimilium ordo eſt ad medium vſque, reliqua pars alterius generis aculeis armata eſt. Colore eſt cinereo. Carne eſt dura, & ferini odoris. Sunt qui bouem veterum hanc raiæ ſpeciem eſſe credunt, ſed facilè ex Oppiano refelluntur, qui boui dentes tribuit, vt anteà docuimus, quibus hæc raiæ ſpecies caret. Quòd ſi qua raiæ ſpecies bos ſit veterum, nulli ſanè veriùs bouis notæ competunt, quàm raiæ ὀξυρύγχῳ, vt iam demonſtrauimus. Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

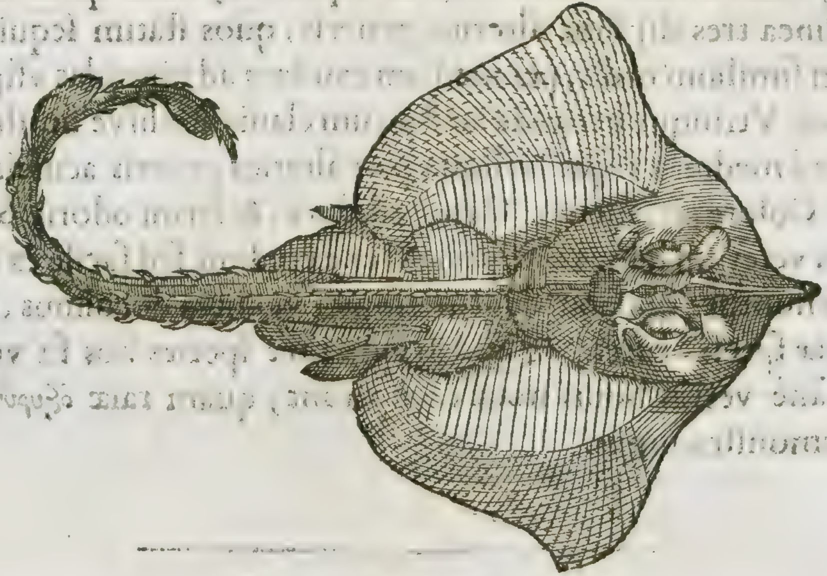
De Raia ſpinoſa.



CAPVT XV.

QVAM Hîc proponimus, læui raiæ ſimilis eſt, ſi longas cutis ſpinas excipias, à quibus noſtri eam *cardaire*, id eſt, lanificam vocant, à ſpinis illis ſiue aculeis, cuiuſmodi multi infixi ſunt inſtrumentis iis, quibus lanifici lanas carpunt. Nos ab his ſpinis ſpinoſam appellamus, quas non in alis ſolùm habet, vt ſuperior, ſed etiam in lateribus circa caput. Oculis præfixi ſunt alij duo. In media dorſi linea, & ad priorem vſque caudæ pinnulam continuus eſt aculeorum ordo vnicus. Carnis ſubſtantia & ſucco aliis ſimilis eſt.

De Raia aſpera.

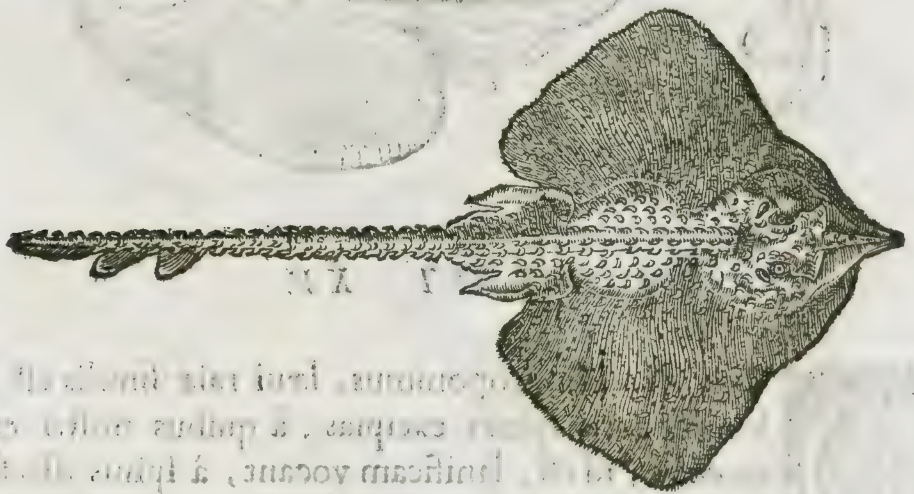


CAPVT XVI.



RAIAM Aſperam particulatim hîc appellamus, quæ ab aliis eo differt, quòd aculeis paruis latera conſperſa habeat, corporis ipſius truncum nullis. In cauda tres ſunt longorum & firmiſſimorum aculeorum ordines ad extremum vſque caudæ. Roſtro eſt acutiore. Carne dura, malique ſucci, vt cæteræ.

De Raia Fullonica.



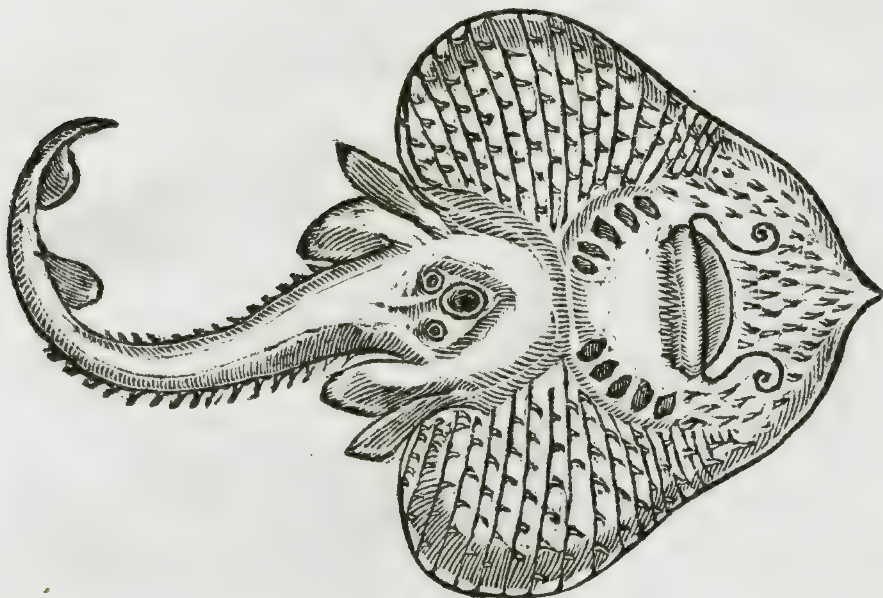
CAPVT XVII.



HANC Speciem vt ab aliis diſtingueremus, fullonicam appellauimus, eò quòd vbiq; in alis, in corpore, in capite, in cauda, tota frequentiſſimis & aſperis aculeis conſperſa ſit, inſtar inſtrumenti eius, quo fullones pannos curant poliúntque, quod totum aculeis fer-

ferreis consertum est. Rostro satis longo est & acuto, caudæ aculei incurui sunt, triplici ordine dispositi. Hæc raia pugnacissima est, & rara. Carnis substantia ab aliis non differt.

De Raia asperrima.



CAPVT XVIII.



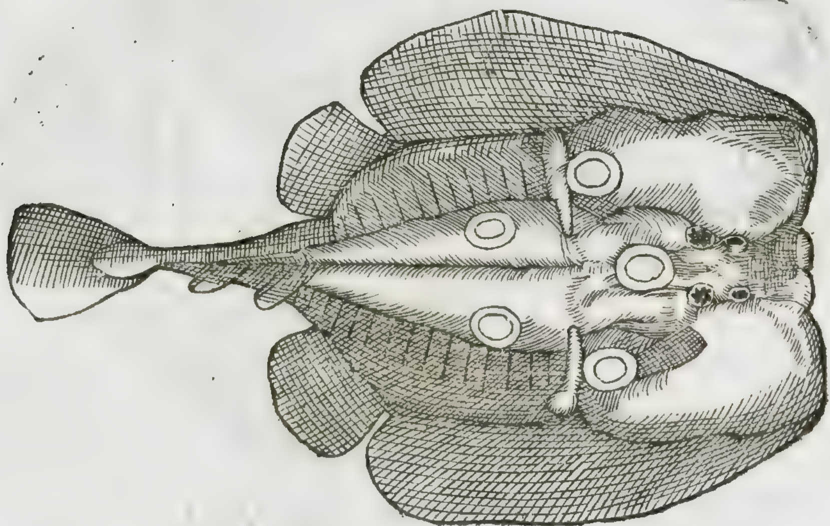
RAIA Quæ hîc depicta est, in supinum conuersa proximè descriptæ omnino similis est, nisi quod illa parte tantùm prona aculeos frequentissimos habet, hæc non solùm prona sed etiam supina, tota aculeis peracutis ita horret, vt manu tolli non possit, nisi pinnulis caudæ apprehensis. Hæc causa fuit cur supinam depinxerim, tum vt huius, ita aliarum raiarum partes supini situs cognoscerent studiosi, scilicet, oris, narium, foraminum branchiarum, podicis, duorum vuluæ foraminum, formam & situm. Dentibus hæc caret, vt aliæ plurimæ, sed horum vice maxillas habet asperas, & ferè osseas. Hîc addam quæ de omnibus raiis dici possent. Auribus vtilissimum Bati piscis fel recens, sed & inueteratum vino, inquit Plinius. In penuria hepatis pastinacæ hepate raiæ vsus sum ad priuatum, non exempto felle, idque cum successu. Quod Plinius ossiculo de cauda raiæ marinæ tribuit, id de ossiculo, id est, aculeo caudæ raiæ intelligendum suspicor. Verba eius sunt. Mænarum muria, & capitis cinis cum mellæ sanat strumas. Pungi piscis eius qui raia in mari apellatur, ossiculo de cauda, ita vt non vulneret, prodest, id faciendum quotidie donec percurentur. Neque aculeos in cauda habet rana marina, vt ex eius descriptione posteà perspicuum fiet, neque ossa, cum cartilaginea sit, neque de pastinacæ radio locus intelligi potest: de eo enim mox sequitur. Ea-

Libr. 32. cap. 7.

Lib. 32. cap. 8.

dem vis & paſtinacæ radio. Quamobrem non video quò meliùs iſta referri poſſint, quàm ad raiarũ aculeos: ex his enim ſunt quæ magnos habent & firmos, planéq; oſſeos, præſertim cùm ex raia in ranam facilis lapſus fuerit, qui ſæpius etiam in conuerſione librorum Ariſtotelis reperitur.

De Torpedinibus.



CAPVT XIX.

QVA ratione Græci νάρκην piſcem, eadem Latini torpedinem vocant: eſt enim νάρκη ἔκλυσις τῶν μελῶν, id eſt, mẽbrorum debilitatio, & torpedo idem quod torpor ſiue ſtupor. Huic piſci nomen datũ eſt, quòd torporem & ſtuporem membris inducat. Menãder, inquit Athenæus, νάρκαν per α extulit, quo nomine nullus veterum vſus eſt. Ligures à tremore *tremorize* appellant. Maſſilienſes *dormiliouſe*, à ſtupore: pedem enim, verbi gratia torpidum ſiue ſtupefactum *endormi* dicimus. Galli *torpille*. Torpedinum genera quatuot facimus, tria earum quæ maculis notatæ ſunt, quartum eius quæ maculis caret. Quæ genera omnia hoc vno capite concludimus, quia viribus & corporis ſpecie non differunt, ſed maculis tãtùm vt diximus. Quare quæ de vnius facultatibus, & partium tum internarum tum externarũ deſcriptione dicuntur, eadem etiam reliquis conuenire exiſtimato. Prima torpedinis ſpecies à nobis poſita eſt ea cuius maculas efficiunt circuli albo nigróque diſtincti, quorum medium oculi pupillam, maculæ totæ oculos planè referunt. Quamobrem à Romanis hodie *ochiarella*, ſiue *oculatella* nominatur. Porrò maculæ pentagoni figura diſpoſitæ ſunt, reliquum corpus colore eſt ad rubricæ fabrilis, quam vulgo pro terra Armenia vendunt, colorem accedente. Piſcis eſt planus cartilag-

Lib. 7.

cartilagineus, parte anteriore latus, lateribus rotundus, in caudam carnoſam deſinens, in cuius initio, partéque prona pinnulæ duæ erectæ ſunt, prior maior eſt, altera minor, in extremo pinna eſt lata, vt caudam clauis nauium, quibus in Rhodano & Sequana vtuntur, aptè comparare poſſis. Oculos paruos habet pro corporis magnitudine, poſt oculos foramina oculis maiora, quæ ad os vſque patent, quorum ambitus ἐπιφύσεις ſunt carnoſæ, ἐπιφύσεσι cordis terrenorum animalium, quas Latini valuulas interpretati ſunt, ſimiles. Os paruum in ſupina parte, dentibus paruis munitum, ante os foramina pro naribus. Branchias in medio ferè corpore, quia ob corporis tenuitatem ad latera, quemadmodum in galeis & ſquatina, collocari non poterant. Cor depreſſum, ventriculum latum, inteſtina breuia & lata, hepar album, in quo latet veſica fellis. In cœnoſis litoribus degit torpedo, veſcitur carne piſcium, quos aſtu capit. Ariſtoteles: Ἡ νάρκη ναρκᾶν ποιοῦσα ὧν ἂν κρατήσειν μέλλῃ ἰχθύων, τῷ Lib.9. de hiſt. τρόπῳ ὃν ἔχει ἐν τῷ σώματι λαμβάνουσα τρέφεται τούτοις. κατακρύπτεται δὲ εἰς τὴν anima. ca. 37. ἄμμον καὶ πηλὸν, λαμβάνει δὲ τὰ ἐπινέοντα, ὅσα ἂν ναρκήσῃ ἐπιφερόμενα τῶν ἰχθύων, καὶ τῶν αὐτόπται γεγένηνταί τινες. vbi pro ἐν τῷ σώματι perperam legitur in vulgaribus codicibus, ἐν τῷ στόματι. Torpedo piſces, quos appetit ſtupore afficit, ea quam ſuo in corpore habet, facultate, atque ita tardos præ ſtupore capit, & veſcitur. Abdit ſe in arena & limo, tum piſces, qui adnatantes obtorpuerint, corripit. Quam rem plerique à ſe conſpectam retulerunt. Idem Plinius: Nouit Lib.9. cap. 42. torpedo vim ſuam, ipſa non torpens, merſaque in limo ſe occultat, piſces qui ſecuri adnatantes obtorpuere, corripiens. Athe- Libr. 7. næus: Ἔστι δὲ ἡ νάρκη, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης, τῶν σελαχωδῶν, καὶ τῶν σκυμνοτοκούντων. Θηρεύει δὲ εἰς τροφὴν ἑαυτῆς τὰ ἰχθύδια προσαπτομένη, καὶ ναρκᾶν, καὶ ἀκινητίζειν ποιοῦσα. Δίφιλος δὲ Λαοδικεὺς ἐν τῷ περὶ τῶν Νικάνδρου Θηριακῶν, μὴ πᾶν δ' ζῶον φησὶ νάρκην ἐμποιεῖν, μέρος δέ τι αὐτῆς διὰ πείρας πολλῆς φάσκων εἰδέναι, id eſt, Torpedo, vt ait Ariſtoteles, ex cartilagineis eſt, iiſque quæ catulos non oua pariunt. Venatur autem piſciculos, quibus veſcatur, quos attingens ſtupore afficit, immobiléſque reddit. Diphilus autem Laodiceus in libro de Nicandri Theriacis, non totum piſcem ſcribit ſtuporem inducere, ſed partem eius tantùm, ídque ſe experientia longa cognoſcere. Quo loco pro εἰδέναι mendosè ἐληλυθέναι legitur. His adſtipulatur Oppianus, qui Lib.2. ἁλιευ- cecinit torpedini molli, teneræ, debili, tardiſſiméque natanti pro τικῶν. robore venenum à natura eſſe datum. Huius itaque latera, quæ vtrinque veluti alæ expanduntur, radiiſque contexta ſunt (ea enim intelligi puto per κερκίδας παρὰ πλευρὴν ἑκατέρωθεν ἀμφιδύμους) ſi quis attigerit, illico membrorum vires diſſolui, concretóque ſanguine artus præ ſtupore moueri nõ poſſe. Quam ſtupefaciendi vim cùm

sibi inesse sentiat, resupinatam in arena iacere immotam, mortuæque similem, cuius latera si piscis contigerit stupore impeditum euadere non posse.

Οἷον καὶ νάρκη τερενόχροϊ φάρμακον ἀλκῆς
Ἔσσεται αὐτοδίδακτον ἐν οἰκείοις μελέεσσιν.
Ἡ μὲν γὰρ μαλακή τε δέμας, καὶ πᾶσ' ἀμενηνή,
Νωθής τε βραδυνῆτι, βαρύνεται, οὐδέ κε φαίης
Νηχομένην ὁράαν, μάλα γὰρ δύσφραστα κέλευθα
Εἰλεῖται, πολιοῖο δι' ὕδατος ἑρπύζουσα.
Ἀλλά οἱ ἐν λαγόνεσσιν ἀμαλκείης δόλος ἀλκή
Κερκίδες ἐμπεφύασι παρὰ πλευρὴν ἑκάτερθεν
Ἀμφίδυμοι, τῶν εἴ τις ἐπιψαύσειε πελάσσας,
Αὐτίκα οἱ μελέων σθένος ἔσβεσεν.

Cætera ex ipso autore petito. Torpedines hoc piscatu vti, id ar-
Lib.9.de hist. anim. cap.37. gumento est, inquit Aristoteles, quòd capiantur, quæ in ventriculo mugiles habeant omnium velocissimos, cùm ipsæ sint tardissimę. Neque verò pisces solùm, sed homines etiam stupefaciendi vi afficiunt.
Ibidem. ciunt. Aristoteles: Ἡ δὲ νάρκη φανερά ἐστι καὶ τοὺς ἀνθρώπους ποιοῦσα ναρ-
Lib.32.cap.1. κᾶν. Plinius ex eodem: Maris torpedo etiam procul, & è longinquo, vel si hasta, virgáve attingatur, quãuis prævalidos lacertos torpescere facit, quamlibet ad cursum veloces alligari pedes. Ego reuera torpedini pridem mortuæ, quæ domi asseruabatur, cùm in summis æstatis
Lib.1.de symptoma.causis. feruoribus manum aliquando admouissem, sensi frigescere, vt verissimæ torpedinis viuæ contactum, inter stuporis causas à Galeno nu-
In Menone. meratum fuisse existimem, quod fortasse ex Platone hausit, qui cùm de torpedine loqueretur: Καὶ γὰρ αὕτη, inquit, τὸν πλησιάζοντα ναρκᾶν ποιεῖ. Hac arte è piscatorum manibus euadit: cùm enim se hamo captam, vulneratámque senserit, lineam pinnis amplectitur, mox per lineam virgámque stupor in piscatoris manum immittitur, vt pisca-
Lib.3. ἁλιευτικῶν. toria arma excidant. Oppianus:

Καὶ μὲν δὲ νάρκη σφέτερον νόον οὐκ ἀπολείπει
Πληγῇ δαμνάζουσα, τιταινομένη δ' ὀδύνῃσιν
Ὁρμιῇ λαγόνας προσπτύσσεται, ἆψα δ' ὁ χαίτης
Ἱππείης δόναξ τε διέδραμεν, ἐς δ' ἁλιῆος
Δεξιτερὴν ἔσκηψε φερώνυμον ἰχθύος ἄλγος.
Πολλάκι δ' ἐκ παλάμης κάλαμος πέσεν ὅπλα τε θήρης
Τοῖος γὰρ κρύσταλλα, ἐνίζεται αὐτίκα χειρί.

Frigoris impatiens torpedo, ob id hyeme conditur terra, hoc est,
Libro 7. vado maris excauato. Theophrastus citante Athenæo: Θεόφραστος ἐν τῷ περὶ φωλευόντων, διὰ δὲ ψῦχος φησὶ τὴν νάρκην κατὰ γῆς δύεσθαι. ἐν δὲ τῷ περὶ τῶν δακετῶν, καὶ βλητικῶν, διαπέμπεσθαι φησὶ τὴν νάρκην τὴν ἀπ' αὐτῆς δύναμιν, καὶ διὰ τῶν ξύλων, καὶ διὰ τῶν τριοδόντων ποιοῦσαν ναρκᾶν

τοὺς

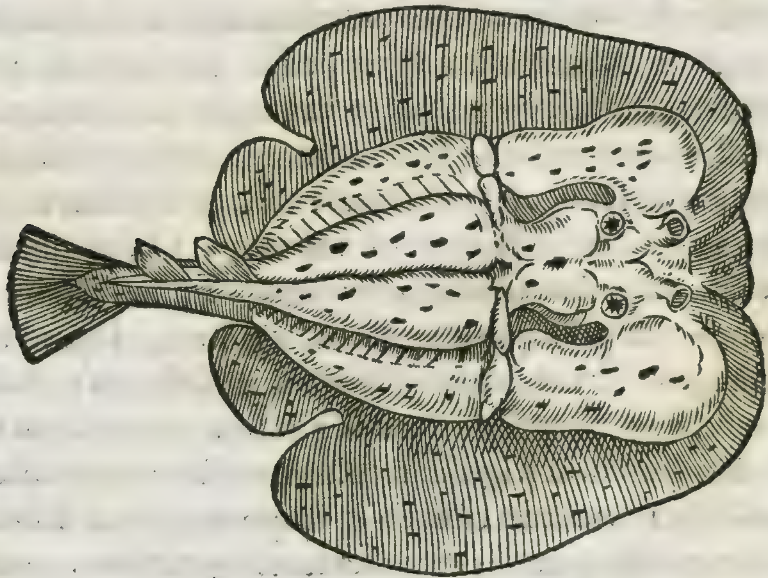
τοῖς ἐν χερσὶν ἔχοντας. Theophrastus in libro de his quæ hyeme latent, scribit torpedinem ob frigus sub terra condi. In libro autem de iis quæ mordendo & eiaculando venenum infundunt, vim à se emittere, & per ligna, fuscinásque stupore, manu illa tenentes afficere. Circa autumnum parit, autore Aristotele, non oua, sed fœtus viuos ex ouis, quæ intus excludit, hos in metu intra se recipit & emittit, eodem Aristotele autore. Et quidem, inquit, iam visa torpedo est grandis, quæ fœtus intra se circiter octoginta haberet. Diphilus apud Athenæum ait torpedinem concoctu difficilem esse, demptis iis partibus, quę circa caput sunt, quæ teneræ sunt, ventriculo gratæ, & concoctu faciles, paruas autem meliores esse, præsertim simpliciter coctas. Hicesius ait non nutrire, insipidam esse, aliquid tamen habere, quod ventriculo valde gratum sit. Huius iecori teneritas nulla præfertur, vt scribit Plinius. Qui torpedinem in cibis damnarunt, ij mihi rectiùs iudicasse videntur: est enim mali succi, insuauísque, humida, molli, fungosaque carne, ob id à nostris reiicitur: quòd si quando edatur, abiectis capite, partibúsque quæ circa caput & branchias sunt, alliis cepísque condita editur. Et Venetiis, ne in foro piscario vendatur, autoritate præfecti sanitatis cautum est. Quare non possum non mirari quæ Galenus de torpedine scripsit. Mollem habent carnem torpedo & pastinaca, quemadmodum etiam iucundam, quæ modicè aluum subducat, & non difficilè concoquatur, quæque modicè nutriat. Et in consilio pro Epileptico, torpedinem solam ex cartilagineorum genere, epilepticis conuenientem cibum esse. Et in libello de Attenuante victu, saxatilibus in penuria substitui vult, præpararique cum beta, aut porro, admisto piperis tantillo. Et in libro octauo method. medend. cùm saxatilibus piscibus asellos substituerit, proximè asellos, inquit, sunt soleæ & torpedo. Idem literis prodidit, se experientia comperisse torpedinem marinam non mortuam, vt nonnulli existimauerant, sed viuam admotam capitis doloribus mederi, sedémque euersam coërcere, idque eadem vi efficere, qua alia medicamenta, quæ sensui stuporem adferunt. Quod quidem ego sic interpretor, torpedinem admotam capitis dolores leuare, stuporem inducendo, cuius stuporis causa sit frigiditas, id quod etiam de opio, mandragora, hyoscyamo verè dicitur, sed non ea solùm, sed & cæca quædam vis torpedini à natura insita. Nam idem Galenus hanc torpedinis vim non frigiditati solùm, verùm etiam obscurę eius facultati adscribere videtur: cùm enim stuporis, qui ex difficili sensu motúque componitur, causas recenseret refrigerationi, partiúmque neruosarum compressioni, torpedinis marinæ contactum adiungit. Paulus Ægineta oleum, in quo viua torpedo decocta fuerit, ad acerbiores articulorum cruciatus leniendos prodesse scribit. Mirum

Lib.6. de hist. anima. ca.10.
Lib.6. de hist. anima. ca. 10.
Lib.9. ca. 41.
Lib.3. de Alimen. facul.
Lib.11. de fac. simplic. medi.
Lib.1. de cau. sympto.

Lib.32. ca.10. quod de torpedine Plinius ſcribit. Si capiatur cùm Luna in Libra fuerit, triduóque aſſeruetur ſub diuo, faciles partus facere, poſteà quoties inferatur adiuuare. Et: Fel torpedinis viuæ genitalibus illitum venerem inhibet. Et lieni medetur torpedo impoſita. De torpedine fluuiatili nihil hîc dicendum, à marina enim non differt. Fluuiatilis in Nilo reperitur, teſtibus Athenæo & Strabone.

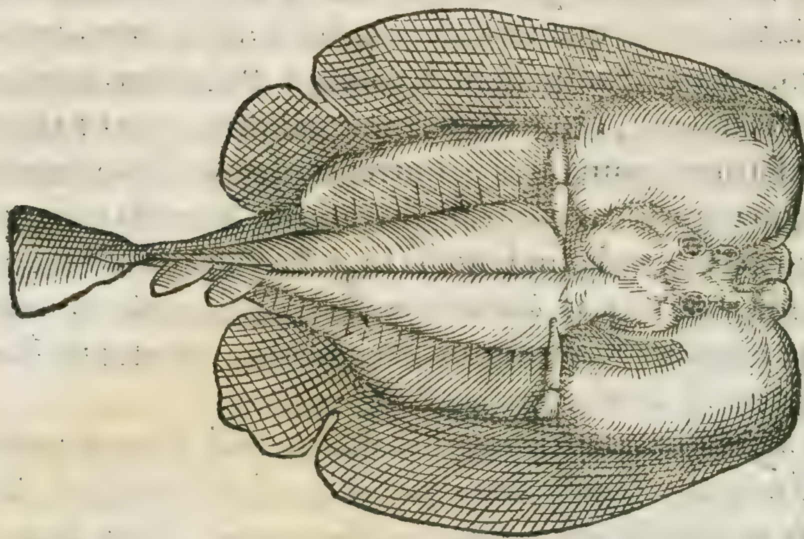


SECVNDA Torpedinis ſpecies à prima differt, quòd maculas nigras, rotundas, circulis non diſtinctas habeat, ſed eadem pentagoni figura diſpoſitas. Eſt etiam primæ concolor.



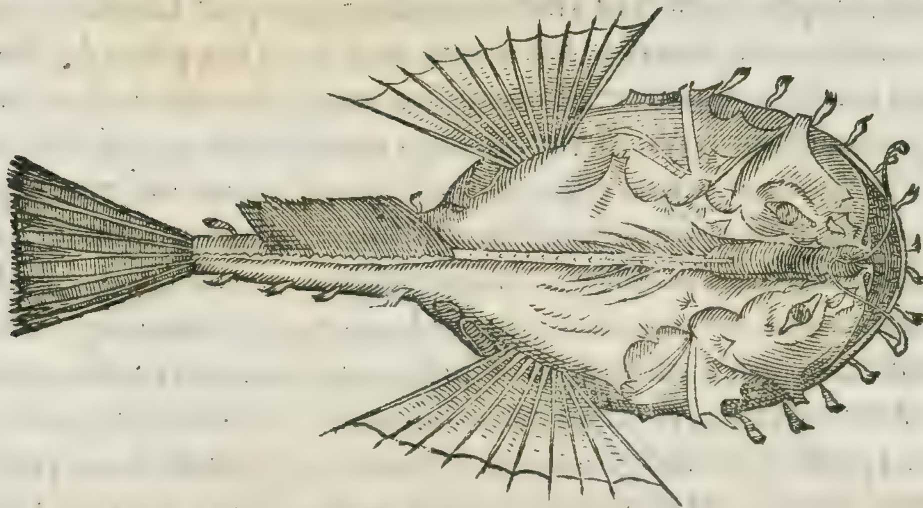
TERTIA Magis varia eſt, habet enim maculas diuerſarum figurarum, huc & illuc ſparſas, & ſine ordine.

Quar



QVARTA Et rotundis & cuiusuis alterius figuræ maculis prorsus caret. Est primæ & secundæ concolor.

De Rana piscatrice



CAPVT XX.



RAIIS Et torpedinibus ad longos cartilagineos veniemus per medios: hos voco, qui vt non omnino longis similes sunt, ita longiore contractioréque sunt corpore, & cauda spissiore quàm plani. Præterea branchias in lateribus habent, præter planorum cartilagineorum naturam. Huiusmodi sunt rana marina & squatina, quas tamen in planis numerarunt Aristoteles & Plinius. De rana autem marina cæteris raiarum generibus omissis nunc loquimur, quæ βάτραχος ἁλιὰς ab Aristotele dicitur, id est, interprete Plinio, rana piscatrix. Hodie quoque à Neapolitanis rana piscatrix dicitur, ab aliis Italis *marino piscatore* vel *diauolo di mare*. A Massiliensibus *baudroy* à lato & amplo oris rictu, quo marsupium refert quod

Lib.9.de hist. anim. cap.37.
Lib.9.cap.42.

baudrier vernacula lingua nominatur. A Burdegalensibus *pescheteau.* Siculi lamiã nescio qua ratione appellant nisi ab ore admodũ hiante, vel à voracitate. Monspelienses *gallanga.* Piscatricis nomen à piscandi solertia inuenit, ranæ verò à ranæ palustris nuper nascentis similitudine. Pariunt enim ranæ palustres, tradente Plinio, minimas carnes nigras, quas gyrinos vocant, oculis tantùm & cauda insignes, mox pedes figurantur, cauda findente se in posteriores. Theon quoq; ranarũ partus informes vocat, ἀδιάπλαστα, γεννήματα καὶ ἄποδα, quoniã vrsarum more pariũt ranæ. Gyrinorum etiã meminit Aratus in Phęnomenis:

Lib. 9. cap. 51.

In Theæteo.

Αὐτόθεν ἐξ ὕδατος πατέρες βοόωσι γυρίνων.

Et apud Platonem prouerbio dicitur: Nihilo rana gyrina prudentior: Ὅτι ἡμεῖς μὲν αὐτὸν ὥσπερ θεὸν ἐθαυμάζομεν ἐπὶ σοφίᾳ, ὁ δὲ ἄρα ἐτύγχανεν ὢν εἰς φρόνησιν οὐδὲν βελτίων βατράχου γυρίνου. Nos illum tanquam Deum sapientiæ nomine suspiciebamus, at ille neutiquam sapientia ranam gyrinam superabat. Quo in loco Erasmus pro γυρίνου legendum censet γρυνείου: est enim Gryneum Myrenæorum oppidum, vbi consentaneum est, inquit, ranam despicatissimã fuisse, propter Apollinem, cui peculiariter id animal inuisum, propter fabulam de rusticis in ranas commutatis. Est autem eo in loco templum Apollini sacrum candido marmore, & oraculum vetustissimum: vnde etiam ipsi cognomentum Gryneo. Verùm cùm optimorum autorũ testimoniis constet gyrinos paruas esse ranas, vel ranarũ partus informes, quibus illepidius nihil possit videri, Platonis locus integer miniméq; immutandus mihi videtur. Sed vtra lectio magis probanda penes doctiores iudicium esto. Ad ranam marinã redeamus, quę à ranarũ palustrium recens natarum similitudine dictę sunt: capite enim caudáq; tantùm constare videntur, vt etiam cottis fluuiatilibus piscibus apposité comparari possit. Hîc indignum planè fuerit veritatis studioso præterire silentio, monstrum illud, seu fabulam potiùs quàm pro rana piscatrice, & eius historia proposuit is, qui de aquatilibus superiore anno lib. edidit: ei enim pedes appinxit tam absurdè, quàm si leoni terreno pinnas appinxisset, ranámque appellatam esse putat, à pedibus quos sub ventre geminos habet, ad ranæ palustris similitudinem membrana intertextis, quibus verisimile est, inquit, hanc in ranæ modum per fundum maris incedere. Quæ omnia quantùm à veritate abhorreant, ex sequentibus perspicuum fiet. Rana marina piscis est cartilagineus, planus, fuscus, siue fuliginis colore, capite maximo, rotundo & compresso. Corporis figura & colore cottis pisciculis similis. Capiti cauda tantùm sine corpore affixa esse videtur, vt nihil ferè præter caput, caudámque in hoc pisce videas. Caput aculeis multis, acutis horret. Os illi non in supina parte, sed in promptu, amplum & latum, & ad piscis ingenium moresque à prouida natura re-

rectè accommodatum. Maxilla superior breuior est, inferior longior & prominens quo fit vt semper os hiet, pateátq;. Lingua quoq; maxilla superiore longior, lata est & magna pro maxillæ magnitudine. Est membrana quædam gingiuarum interiore parte enata & in os cõplicata, quæ à maxilla separari, nisi diligenter inspicias non videtur. Dentes non solùm in vtraq; maxilla sunt magni, acuti, in os recurui, sed etiã in palati ossibus duobus infixi, item in radice linguæ. Oculi supra caput ad latera spectantes, aculeis septi: ante hos propendent appẽdices duę, tenues, albę, tetríq; odoris, si Oppiano credimus, quibus veluti esca pisces mira solertia allicit & capit, quod non solùm grauissimo Aristotelis testimonio, sed etiam piscatorũ multorũ experientia comprobatum est. Aristoteles: rana ea quæ ante oculos propendent, quæ longa pilorũ speciem referunt, in extremis autem crassiuscula rotundantur, veluti esca vtrisq; adiecta, ea inquam capillamẽta, cum arena, aut turbidis aquis, quas ipsa conturbarit, sese obruerit, attollit, quæ quum tangunt, pulsántq; pisciculi, eos allicit donec in os perduxerit: quæ verò capillamentis illis casu quodam caruerit, macilentior capitur. Eadem Plinius ita trãstulit. Nec minor solertia ranæ quæ in mari piscatrix vocatur, eminẽtia sub oculis cornicula turbato limo exerit, assultantes pisciculos pertrahens, donec tam prope accedant, vt assiliat. Eadem Plinius pereleganter expressit.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Lib. 9. de hist. ani. cap. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Βάτραχος αὖ νωθὴς μὲν, ὁμῶς καὶ μαλθακὸς ἰχθὺς
Αἴσχιστος δ' ἰδέειν, στόμα δ' οἴγεται εὐρὺ μάλιστα.
Ἀλλ' ἄρα καὶ τῷ μῆτις ἀνεύρατο γαστέρι φορβὴν.
Αὐτὸς μὲν πηλοῖο καθ' εὐρώεντος ἐλυσθεὶς
Κέκλιται ἀτρεμέων, ὀλίγην δ' ἀνὰ σάρκα τιταίνει,
Ἥρα οἱ ἐκ γένυος νεάτης ὑπένερθε πεφύκει
Λεπτὴ τ', ἀργεννή τε, κακὴ ὄζει οἱ ἔστιν ἀϋτμή.
Τὴν θαμὰ δινεύει δόλον ἰχθύσι βαιοτέροισιν,
Οἵ ῥά μιν εἰσορόωντες ἐφορμῶσι λαβέσθαι,
Αὐτὰρ ὁ τὴν ἄψ ἄν τι ἐφέλκεται ἀτρέμας εἴσω
Ἦκα μάλ' ἀσπαίρουσαν ἐπὶ στόμα τοὶ δ' ἐφέπονται
Οὐδὲν ὀϊσάμενοι κρυπτὸν δόλον, ἄχρι λάθωσι
Βατράχου εὐρείησιν ἔσω γενύεσσι μιγέντες.

Ex his liquet iure optimo piscatricis cognomentũ additum. Contra aliorum planorum cartilagineorum naturam pinnas duas habet in medio corpore. Branchiarum foramen vtrinque vnum, cute non osseo operculo contectum. Cauda carnosa est spissáque, in pinnam latam desinens, in eiusdẽ supina parte pinna alia erigitur. Ex caudæ capitísq; lateribus appendiculæ quædam carnosæ dependent, certis interuallis à se distantes, quæ natante rana supernatant. Intus peritonæum nigrum est, ventriculus magnus, vtrinq; appendicem vnicam,

breuem habens. Inteſtina gracilia, in gyros multos conuoluta & replicata, quod neceſſe fuit, ob voracitatem & ventris capacitatem paruam. Hepar rubeſcens, paruum, cõtra voraciũ & guloſorum piſcium naturam, neq; in lobos ſectum veluti in galeis, teneritudine torpedinis hepati non cedit, ob eam ſolùm expetendum. Fellis veſicæ meatus longus, ab hepate propendens meſenterio, inteſtinóque adhæret, fel aqueum eſt. Splen nigricat. Huic piſci ſi per os, vẽtriculus interaneáq; omnia eximantur, corpúſq; quoad eius fieri poteſt diſtendatur, totum pellucidum fit, immiſſóque lumine laterna apparet horrifico aſpectu, quemadmodum & piſcis ipſe viuus tetro fœdóq; eſt conſpectu, vnde ab Italis *diauolo marino* nuncupatur, & ab Oppiano in verſibus paulò antè citatis fœda viſu dicitur. rana oua parit, cùm cæteri cartilaginei animal pariant: Ariſtotel. οἱ μὲν λεπιδωτοὶ εἰσὶ πάντες ᾠοτόκοι. τὰ δὲ σελάχη πάντα ζωοτόκα πλὴν βατράχου. Et: ζωοτοκεῖ δὲ τὰ σελάχη, πρότερον ᾠοτοκήσαντα ἐν αὐτοῖς, καὶ ἐκτρέφουσιν ἐν αὐτοῖς πλὴν βατράχου. Animal pariunt cartilaginea, ſed priùs ouum pariunt in ſeipſis, augéntq; & excludunt, excepta rana. Quo in loco pro rana, mẽdoſè legitur raia in Latinis codicibus. Plinius: Cartilagineum genus animal parit, excepta quam ranam vocant. Huius rei cauſam reddit Ariſtoteles. τὰ καλούμενα σελάχη τῶν ἰχθύων ἐν αὐτοῖς μὲν ᾠοτοκεῖ τὸ τέλειον ᾠὸν, ἔξω δὲ ζωοτοκεῖ, πλὴν ἑνὸς, ὃν καλοῦσι βάτραχον. οὗτος δὲ ᾠοτοκεῖ θύραζε τὸ τέλειον ᾠὸν μόνος. Αἰτία δ' ἡ τοῦ σώματος φύσις, τὴν τε γὰρ κεφαλὴν πολλαπλασίαν ἔχει τοῦ λοιποῦ σώματος, καὶ ταύτην ἀκανθώδη καὶ σφοδρὰ τραχεῖαν. Διόπερ οὐδ' ὕστερον εἰσδέχεται τοὺς νεοττοὺς, οὐδὲ ἐξ ἀρχῆς ζωοτοκεῖ. τὸ γὰρ μέγεθος, καὶ ἡ τραχύτης τῆς κεφαλῆς, ὥσπερ καὶ εἰσελθεῖν κωλύει, οὕτω καὶ ἐξελθεῖν. Cartilaginea perfectum ouum intra ſe pariunt, animálque foras emittunt, excepta rana: hæc enim ſola perfectum ouum foras emittit. Cuius rei cauſa eſt corporis natura: caput enim multò maius reliquo corpore habet, ídque aculeatum, valdéque aſperum: quamobrem neque poſteà catulos ſuos recipit, neque initio animal parit: capitis enim magnitudo & aſperitas quemadmodũ ingreſſum, ita etiam exitum impedit. Idem alio loco ſcribit, ranam animal non parere, neque fœtus ſuos recipere, tum propter capitis magnitudinem, tum propter aculeorum impedimentum. Cur verò ranæ paucæ reperiantur, cùm inter cartilaginea fœcundiſſimæ ſint, idem Ariſtoteles docet. πολυγονώτατον δέ ἐστὶ τῶν ἰχθύων ἡ μαινίς, τῶν δὲ σελαχῶν βάτραχος, ἀλλὰ σπάνιοι εἰσὶ, διὰ τὸ ἀπόλλυσθαι ῥᾳδίως. τίκτει γὰρ ἀθρόα ἅμα πρὸς τῇ γῇ. Fœcundiſſima piſcium eſt mæna, inter cartilaginea verò rana, ſed raræ ſunt, quia facilè pereunt, parit enim vniuerſa ad terram. Rana marina extra aquam aliquandiu viuere poteſt. Vidimus ipſi aliquando in litore inter herbas dies duos vixiſſe, vulpeculæque terrenæ noctu paſtum quæritantis pedem dentibus arripuiſſe, & ad auroram vſque retinuiſſe, ex quibus oris dentiúmque robur colligere licet.

Li.2.de Hiſt. animal. ca.13.

Lib.6.de hiſt. cap.10.

Lib.9.cap.24.

Lib.3. de gen. anim.cap.3.

Lib.6.de hiſt. cap.10.

Lib.6.de hiſt. anim.cap. 17.

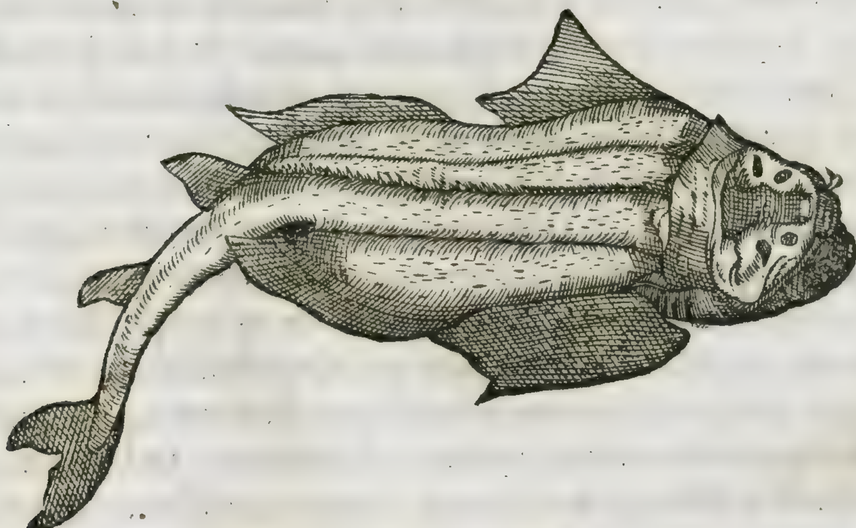
Carn-

Carne est molli,excrementitia,insuaui,ferini saporis,maliq; succi.Fel eius aduersus suffusiones vtile est. Ranarum marinarũ autore Plinio, ex vino & aceto decoctarum succus contra venena bibitur,& contra ranæ rubetæ venenum,& contra salamandras.Os in cauda nullũ habet rana,cùm cartilaginea sit, neq; aculeum exertũ pastinacæ modo, Plinius tamen,Ossiculum de cauda strumis curandis prodesse his verbis scribit: Pungi piscis eius, qui rana in mari appellatur, ossiculo de cauda,ita vt nõ vulneret,prodest.Id faciendũ quotidie,donec percurentur. Sed quid de eo Plinij loco sentiam,anteà exposui. Ex his tum αὐλοψίᾳ à nobis cognitis, tum grauissimorũ autorum testimoniis confirmatis,notior cuiuis esse potest rana piscatrix q̃ ex eius descriptione qui pedes ei tribuit,quíq; eam maltham appellat:cuius erroris refutationem in hunc locũ reiecimus. Ac primùm quàm friuola sit sola hæc ratio,ꝙ maltha sit,quia molli sit carne,nemo non videt: id enim nomen in infinitos alios pisces,qui molli sunt carne,cõpeteret. Deinde Oppianus,cuius versus à Lippio Latinos factos profert, facilè eum ab hoc errore reuocasset.Is enim LIB.I. ἁλιευτικῶν cum cetaceis maltham numerat:libro verò secundo torpedini subiunxit. Quare ineptè primo Latino versui libri primi duos alios ex libro secundo subiunxit, quasi verò maltham & ranam tanquam eundem piscem Oppianus coniunxisset,iisq; tribus versibus,vt de eodem locutus fuisset.

Lib.32.capi.5.

Lib.32.cap.8.

De Squatina.



CAPUT XXI.



ΡΙΝΗΝ Accentu in priore posito, vt differat à ῥινὴ,quæ limam significat, Gaza rectè squatinam conuertit Plinium secutus; eius enim hæc sunt verba in catalogo piscium. Rhina quam squatinam vocamus. Dicitur autem squatina fortasse à squalore, hoc est,

Lib.32.ca.11.

cutis aſperitate. Noſtri Maſſilienſes, Galli, Ligures angelum vocant, à ſimilitudine angeli picti cum alis expãſis. Veneti *Squaquam* vocant. alij *Squaiam*, alij *Squadram*. Burdegalenſes *Creac de buch*. Græci huius temporis ῥίνην καὶ ῥινόβελον. Squatina piſcis eſt planus, cartilagineus, magnus quidem, vtpote qui ad hominis magnitudinem aliquando accreſcat. Vidi etiam ſquatinam centum & ſexaginta libras pondere æquantem. Eſt enim bene longa, ſed corpore contractiore ſtrictioréque, cute aſperrima, duriſſima, qua lignum & ebora perpoliuntur:
Lib. 32. ca. 10. nam & è mari fabriles vſus exeunt, inquit Plinius. Partes pronæ coloris ſunt cinerei ad fuſcum vergentis, pars ſupina alba & læuis. Os non habet in ſupina parte, nec infra roſtrum raiarum modo, ſed in promptu partéque primùm obuia, veluti rana piſcatrix, atque ſquamoſi, maxillarum oſſa in angulum obtuſum deſinunt, lingua verò in acutum, in cuius extremo carneum tabernaculum eſt. Os habet breuibus ſed acutiſſimis dentibus munitum, aliter quàm in vllis aliis piſcibus diſpoſitis: ſunt enim dentium ordines, interuallis dentibus vacuis à ſeſe diſtincti & diſtantes. Horum ordinum ſinguli tam arctè connexis cohærentibúſque dentibus conſtant, vt non plures dentes, ſed vnicus planus, latúſque dens eſſe videatur: verùm vnguibus, vel cultelli mucrone inſerto facilè ſeparantur, quíque à reliquis ſeparatus eſt, reliquis immotis mouetur, & loco eximitur. In inferiore maxilla, linguæ extremo acuto locus dentibus vacuus cedit naturæ prouidentia, dextra ſiniſtráque dentium ſunt ordines, quinque dentibus conſtantes, tertius & quartus ordo quatuor duntaxat dentibus conſtat. Ordines qui hos ſequuntur, quíque in anteriore oris parte ſiti ſunt, tribus tantùm. Contrà in maxilla ſuperiore ea enim in parte quæ maxillæ inferioris parti dentibus vacuæ reſpondet, ordo eſt ex quinque dentibus, vtrinque ſimiles duo ordines. Quartus, quintus, ſextus & ſeptimus ex quatuor dentibus, qui ſubſequuntur, ex tribus tantùm. Dentes omnes in os ſunt recurui. Maxillæ ſuperioris extremum cute non integitur, ex eo apophyſes duæ in os demittuntur in alias diuiſæ, de quarum vſu poſteà dicetur. Oculos ſupra caput habet, non ſurſum ſed ad latera ſpectantes, poſt quos foramina ſunt, quæ ad os vſque patent, veluti in raiis. In lateribus branchias detectas habet, non in ſupina parte vt raiæ: illarum enim ſitu & oris ſciſſura ſquatina à reliquis planis piſcibus differt. Corporis latitudo in pinnas deſinit maiores, ſequuntur aliæ minores. In cauda verò pinnulæ duæ erectæ ſunt, eadem in vnicam & continuam deſinit. E media dorſi ſpina aculei parui exiſtunt, item alij prope oculos. Reliquis cartilagineis, internis partibus ſimilis eſt. Nam ventriculum magnum habet, inteſtina magna latáque, hepar in lobos duos diuiſum, in quo fellis veſica latet, felle viridi plena. Lien ex rubro

ni-

nigricat. Cor angulatum, compressum vnico tantùm sinu donatum. Mares à fœminis distinguntur appendiculis quibusdam cartilagineis circa anum, quibus fœminæ carent. Coëunt squatinæ mutuo partium supinarum attritu. Cartilagineorũ vna squatina bis parit: nam & incipiente autumno, & circa vergilarum occasum, sed per autumnum fœlicius. Singulis verò fœturis partus septeni aut octoni proueniunt. Hęc Aristoteles. Idem scribit squatinam fœtus suos in metu intra se recipere, & rursus emittere, nonnullorũ galeorum modo. οἱ μὲν οὖν ἄλλοι γαλεοὶ καὶ ἐξαφιᾶσι καὶ δέχονται εἰς ἑαυτοὺς τοὺς νεοττοὺς καὶ αἱ ῥῖναι, καὶ αἱ νάρκαι. Et mox. τῶν δὲ πλατέων ζυγὼν καὶ βάτος οὐ δέχονται διὰ τὴν τραχύτητα τῆς κέρκου. οὐκ εἰσδέχεται δὲ οὐδὲ βάτραχος τοὺς νεοττοὺς διὰ τὸ μέγεθος τῆς κεφαλῆς, καὶ τὰς ἀκάνθας. Cæteri galei & emittunt, & intra seipsos recipiunt fœtus, & squatinę, & torpedines: ex planis autem pastinaca & rana non recipiunt propter caudæ asperitatem. Neque etiam fœtus recipit rana propter capitis magnitudinem & aculeos. Quæ addidimus vt admoneremus Latinam Aristotelis conuersionem inemendatam esse, in qua pro rana perperam raia legitur, vt ratio quæ subiungitur, & Græcus contextus conuincunt. Oppianus squatinam non suos fœtus intra se recipere, sed præsidio alio eos tueri autor est, nimirum latis vtrinque pinnis, seu alis expansis tegere.

Lib. 5. de hist. cap. 10.

Lib. 6. de hist. cap. 10.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Τοίην καὶ ῥίνη τεκέων προσωύεται ἀλκήν,
Ἀλλ' οὐκ ἐς νηδὺν κείνοις δύσις, οἷα κύνεσσιν,
Ἀλλὰ οἱ ἐν πλευρῇσιν ὑποσφαγὲς ἀμφοτέρωθεν
Ἐισὶν ὑπὸ πτερύγων οἵη γένυς ἰχθύσιν ἄλλοις
Τῇσιν ἀτυζομένων τεκέων φόβον ἀμφικαλύπτει.

Sed cùm aculei parui sint, & in recenter natis molles adhuc, neq; capitis magnitudo, vt in rana piscatrice, neque caudæ asperitas vt in raia præpedire possunt, quominus squatina fœtus suos recipiat, Aristoteli potius credendum esse censeo. Hanc squatinæ solertiam attribuit Aristoteles, vt arena se obruat, cúmque se totam occuluerit, verberat oris sui radiolis seu virgulis, quas pisciculi cùm aspexerint, adnatant quasi ad algas, quibus vesci soliti sunt. Plinius. Simili modo squatina & rhombus abditi pinnas exertas mouent specie vermiculorum, itémque quæ vocatur rana. Mirum verò, quòd Plinius appendiculas illas quibus squatina pisciculis insidiatur, pinnas appellet, cùm neque pinnæ sint, neque pinnis vllo modo similes, sed vermiculis, vt ipsemet ait. Aristoteles propriè ῥαβδία vocat, radiolos & virgulas interpretatus est Gaza. Squatina carniuora est, & in alto mari versatur. ἡ ῥίνη, inquit apud Athenæum Diphilus, καὶ αὐτὴ τῶν σελαχίων οὖσα, εὔπεπτός ἐστι, καὶ κούφη. ἡ δὲ μείζων τροφιμωτέρα. Κοινῶς δὲ πάντα τὰ σελάχια φυσώδη ἐστὶ, καὶ κρεώδη, καὶ δυσκατέργαστα, πλεοναζόμενα τε τὰς ὄψεις ἀμβλύνει. Squatina etiam ex cartilagineis est, concoctu facilis, & læuis. Quæ maior

Lib. 9. de hist. cap. 37.

Lib. 9. cap. 42.

Libr. 8.

magis nutrit. Vniuersè autem cartilaginea omnia flatus gignunt, carnosa sunt, concoctu difficilia, quorum multo vsu oculorum acies hebetatur. Quod temere dictũ esse nemo existimare debet. Cùm enim cartilaginea flatuum, crassiorúmq; & glutinosorum humorum magnum prouentum adferant, crassos ex his caliginosósq; spiritus effici necesse est, quorum perspicuitatem & splendorem ad clariùs cernendum necessariũ esse certum est. Apud nos nullo in pretio est squatina, etiam à rusticis neglecta, tum ob ferinum saporem, tum ob carnis duritiam & insuauitatem. Ex hepate oleum fit, quod ad hepatis duritiam valet, addita spica celtica vel styrace, vel absinthio. Oua exiccata ad sistenda alui profluuia multùm conferre experientia compertum: iis enim ad omnes alui fluxiones vtuntur piscatores nostri. Cute ensium capuli integuntur. Ex eadem optimum fit in psora & scabie smegma. Eiusdem cutis cineres cõtra alopeciam & vlcera capitis manantia prosunt. Tota squatina mammis imposita earum incrementum prohiberi, duriusculásque reddi traditur. Quod à me experiẽtia
Lib. 32. cap. 10. comprobatum est, huius quoque rei testis est Plinius. Squatinæ illitæ crescere mammas non patiuntur. Id nõ manifesta qualitate, sed obscura quadam vi effici puto, maximè cum sale asseruata idem non prę̨stet, cuius salis causa magis digerere & exiccare deberet. Hác squatinæ facultatem si rescisćant mulieres, cultui & ornatui plus ę̨quo deditæ, pluris eam empturæ sint, quàm vlli Romani vnquam mullum, vel etiam acipenserem emerint. Audiui ab excellentis doctrinæ viro cùm diceret, eam quam nos squatinam esse diximus rhinobatum esse. Squatinam verò esse quam *catto rochiero* in Prouincia vocant. Sed de rhinobato mox, de eo qui *catto rochiero* nominatur, quum de caniculis dicemus. Sunt qui scribant squatinam subinde colorẽ mutare, & eius cui adhæserit colorẽ corpore imitari polypi more, quod sanè rationi consentaneum non est. Quæ enim colorẽ sic mutãt, vel quia corpore pellucido sunt id faciunt, vt chamæleo: vel quia cute sunt ita tenui, vt in humorũ spirituúmq; perturbatione atque agitatione, varij eorum colores perluceant. Quorum neutrum de squatina dici potest, vtpote quæ cute sit aspera, dura ac densa.

De Rhinobato.

CAPVT XXII.



Lib. 6. de hist. anima. ca. 11.

T Ῥινόβατον Græci, ita Gaza Latinè composito nomine squatinoraiam appellauit. Huius sic meminit Aristoteles. Τῶν μὲν οὖν ἄλλων ἰχθύων παρὰ τὰς συγγενείας οὐδὲν ὦπται συνδυαζόμενον· ῥίνη δὲ μόνη δοκεῖ τοῦτο ποεῖν καὶ βάτος, ἔστι γὰρ τὶς ἰχθῦς, ὃς καλεῖται ῥινόβατος. ἰχ

γὰρ

γὰρ τὴν μὲν κεφαλὴν, ἔχει τὰ ἔμπροσθεν βάτου, τὰ δ' ὄπισθεν ῥίνης, ὡς γινόμενος ἐξ ἀμφοτέρων τῶν ἰχθύων. Plinius: Piſcium diuerſa genera non coëunt præter ſquatinam & raiam, ex quibus naſcitur priori parte raiæ ſimilis, & nomen ex vtroque compoſitum apud Græcos trahit. Præter hæc nihil vſquam alibi de rhinobato legi, aut ab aliis accepi. Nec mihi omnium generum piſces diligentiùs perquirenti vidiſſe vnquam hunc piſcem contigit, eadem mihi ſenes & periti piſcatores affirmarunt. Quæ cùm diligentiùs expendiſſem, in eam tandem ſum adductus ſententiam, vt exiſtimem ne Ariſtotelem quidem, aut Plinium vnquam rhinobaton vidiſſe, piſcémque planè commentitium eſſe, quique re non exiſtat, quod quidem Ariſtotelis verba iam citata ſubindicant, quæque alio loco ſcripſit: Ἐπὶ δὲ τῶν θαλαττίων οὐδὲν ἀξιόλογον ἑώραται, δοκοῦσι δὲ μάλιστα οἱ ῥινόβατοι καλούμενοι γίνεσθαι ἐκ ῥίνης καὶ βάτου συνδυαζομένων. In marinis nihil adhuc exploratum habemus dignum memoratu, qui tamen rhinobati appellantur, maximè gigni creduntur ex ſquatina & raia. Squatinam itaque cum raia videri coire ait, quo quidem loquendi genere, & ſimilibus, vt, ferunt, tradunt, aiunt, creditur, vtuntur Herodotus, Theophraſtus, Dioſcorides, quum ſe rem aliquam pro incerta habere ſignificant. Iam verò ratio, quam ſubdit Ariſtoteles, planè infirma eſt. Si enim ideo coëunt ſquatina & raia, quia piſcis ſit, qui rhinobatus nominetur, vtrique ſimilis, & hippocentauros & tragelaphos eſſe poſſe dicemus, ſi centaurus cum equa, & hircus cum cerua commiſceatur. At, vt ſcribit Galenus, fieri ſecundum naturam non poteſt, vt tantopere diſſidentia corpora cõmiſceantur: neq; enim colores & figuras tantùm componi oporteret, quemadmodum à ſtatuariis & pictoribus fieri ſolet, ſed totas ſubſtantias natura ab huiuſmodi permiſtione alieniſſimas. Neque ſi diuerſæ animantium formæ, non tamen vſq; adeò diſſimiles, coëant, id animal gignunt, quod vna parte huic altera illi ſimile ſit, ſed quod vni tantùm procreantium ſimile ſit, vel tertium quoddam: vt cùm aſinus equam iniit, mullus aut mulla neutri per omnia ſimile animal gignitur. Si lupus cum cane vel vulpe congrediatur, canis vel vulpes alteri tantùm ſimilis. Quare meo quidem iudicio fides iis habenda non eſt, qui rhinobati miſtúmq; genus, prolémq; biformem nobis obtrudunt.

Lib.9. cap.51.

Lib.2. de gen. animal. cap.5.

Libro tertio de vſu part.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

Liber XIII.

De Galeorum nomine.

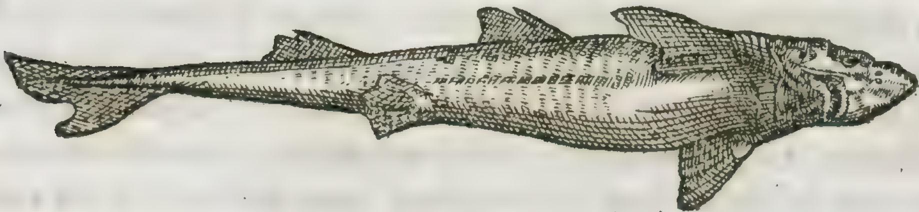
CAPVT I.



SVMVS Nunc de longis cartilagineis dicturi, in quibus sunt γαλεοὶ, quos mustellos vertit Gaza: nomen à corporis habitu mustellis terrenis simili datum est. Γαλεὸς verò siue γαλεώδης generis nomen est apud Aristotelem, cui epitheta, vt formas quæ generi subsunt, distinguat, adiicit: dicitur enim galeus acanthias, galeus asterias, galeus læuis. *Lib.9.cap.24.* Galeos Plinius squalos appellasse videtur. Planorum piscium alterum est genus, quod pro spina cartilaginem habet, raiæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bouis lamiæ, aquilæ, ranæ nominibus Græcia appellat, quo nomine sunt squali quoque quanuis non plani. Quo loco non squali sed galei legendum censet Massarius, quia galeos vocauit Aristoteles, ex quo hæc mutuatus est Plinius. At non semper Græcis vocibus vsus est *Lib.9. cap. 5.* Plinius, nec huius loci lectionem mutandam esse arbitror, præsertim cùm alio etiam loco squalos nominauerit. Plurimi piscium, inquit, pariunt tribus mensibus, Aprili, Maio, Iunio. Salpæ autumno, *Lib.8.cap.17.* spari, torpedo, squali circa æquinoctium, molles vere. Et Columella piscibus, qui in piscinis aluntur, escam pręberi iubet tabētes haleculas, & salibus exesam chalcidem, putrémque sardinam, nec minùs squalorum branchias, vel quicquid intestini pelamys, aut lacertus

tus gerit. Quanquam eo loco pro squalorum, scaurorum vel scarorum legitur in vulgaribus exemplaribus, sed mendosè. Nam cùm, vt ipse Columella superiore capite scribit, scarus totius Asiæ Græciæque litoribus Sicilia tenus frequens esset, verùm Romæ rarus: quî fieri poterat, vt scarorum branchias pro esca in piscinas coniicerent, vel ipsorum intestina, quæ præterquam quòd rarus erat piscis, à gulæ proceribus auidè expeterentur, summísque in delitiis haberentur? Rectè verò galei squali vocantur, quasi squalidi, id est, horridi asperíque: sunt enim omnes aspera cute. Nam squalidũ dicitur quicquid ita obsitum incultúmq; est, vt horridum asperúmq; videatur & sentiatur, & squalam rem pro sordida dixerunt antiqui, vt Ennius citante Nonio Marcello: Elauere lachrymas, vestem squalam & sordidam. Galeis cartilagineísque piscibus proprium est, branchias habere detectas, id est, sine osseo operculo, sed huius vice foramina quinque habent, prope branchias pinnas duas, à podice alias duas, præter quas maribus quibusdam, vt in rana piscatrice videre est, duę sunt apophyses siue appendices. Galei nulli squamis, sed cute aspera integuntur. Iecur est illis geminum, quod in oleum abit. Carent pinguedine galei omnes, quorum differentiæ constitui possunt, vt alij galei simpliciter, alij galei cetacei sint, cui generi Galenus canes & libellas subiicit. His vulpes, malthas, alióśque, qui in magnam molem accrescunt, adiungere possumus. *Lib. 3. de fac. aliment.*

De Galeo Acanthia.



CAPVT II.



A GALEO qui *ἀκανθίας* cognominatur incipiemus, quòd is facilè agnosci, & à reliquis secerni possit. Ἀκανθίας dicitur ab aculeis, quos in tergore gerit, spinacem conuertit Gaza. A nostris & Massiliensibus *Aguillat*, ab aculeis nominatur: acus enim à Gallis *Eguille* dicitur. Eadem de causa à Venetis *Azio*, quasi aculeatus: ea enim vox illis stimulum significat, quo punguntur boues. Item à Liguribus *Aguseo*. A Gallis *Chien de mer*. Galeus corpore est longo, coloris cinerei, duos aculeos in dorso habet, quibus pinnæ innituntur,

detectos, firmos, acutos, non admodùm latos, veluti in centrina. Rostro est primùm lato, deinde in acutum desinente. Oculis magnis, post quos foramina duo habet. In supina parte oris rictum latum, dentibus ad latera spectantibus munitum, eadem in parte ante os foramina duo pro naribus. Branchias detectas in lateribus. Omnium enim cartilagineorum, quæ longo sunt corpore, branchiæ detectę sitæ sunt in lateribus, teste etiam Aristotele, vt in quouis galeorum genere. Branchias sequuntur pinnæ duæ ad natandum. In parte supina nullæ sunt, præterquàm ex podicis vtraque parte, quæ in fœmina minores, in mare maiores sunt. Prætereà mas appendices paruas illic habet, qua nota à fœmina distinguitur. Corpus sensim gracilescens in caudam desinit geminam, superior pars longior est, inferior breuior. Colore dum viuit in mari ferè est argenteo, quum expirauit ex cinereo rubescit. Ventriculum habet magnum & latum, intestina lata, hepar geminum, vt galei omnes, flauescens, in quo fellis vesica latet. Splenem in duos lobos diuisum, rubescentem. Cor angulatum. Vuluam iuxta diaphragma sitam, in qua oua alia iam conformata, alia quæ adhuc conformantur, reperias, vitellis ouorum gallinæ maximè similia, sed maiora. Galeus hic ventre fœtus excludit per venam, quam Anatomici vmbilicalem vocant, ouis adhærentes. Oua verò nullo vinculo vtero alligata sunt. Itaque ex ouis alimentum trahunt fœtus, donec perfecti foras emittantur. Fœtus editos rursus intro non recipit, neque enim potest, ob dorsi aculeos, qui antequam in lucem edantur, molles sunt, posteà duri, acuti pungentésque fiunt. Hunc, quem depinximus, galeum acanthiam esse, præter aculeos dorsi, à quibus nomen positum, demonstrat generationis modus, de quo Aristoteles: Ὁ δὲ ἀκανθίας γαλεὸς ἐν τῷ ὑποζώματι ἴσχει τὰ ᾠὰ ἄνωθεν τῶν μαστῶν, ὅταν δὴ καταβῇ τὸ ᾠὸν, ἐπὶ τούτων ἀποτελουμένων γίνεται ὁ νεοττός. Galeus qui acanthias dicitur, ad septum transuersum oua habet, supra mammas, in quibus iam absolutis, cùm descenderint fœtus nascitur. Vidi equidem sex in ventre perfectos fœtus, ex ouis, per venam quam diximus, pendentes, multis aliis ouis nondum exclusis. Acanthiæ peculiariter cor pentagonum attribuit Athenæus, sed id huic cum aliis omnibus galeis commune est. Carne dura est, ferinum olente, nec apud nos nisi in summa piscium inopia à pauperibus emitur. Elixos ex butyro Galli edunt. Fel ad oculorum suffusiones valere expertus sum. Ex hepate oleum fit, quo ad lucernas vti possumus, & ad induratum hepar emolliendum, dolorémque sedandum.

Lib. 2. de hist. anim. cap. 13.

Li. 6. de hist. animal. c. 10.

Libro 7.

De Gal

De Galeo læui.



CAPUT III.



Ὁ Γαλεὸς λεῖος cùm nullum aliud Latinum nomen habeat, galeus læuis dicetur. A nostris *Emissole* vocatur. A Romanis *pesce columbo.* Galeus lęuis ab acanthia aculeis dorsi differt, rostróque est breuiore, sed latiore, oris rictu minùs lato, maxillis in angulum obtusum desinentibus sine dentibus, sed horum loco os asperum dedit natura, veluti raiis multis, foramina pro naribus habet, his alia minora sunt post oculos. Branchiis à superiore non differt, neque pinnarum numero aut situ, nisi quòd cauda ex tribus cõstat pinnis: nam inter superiorem & inferiorem media vna interiacet. Colore est cinereo, partibus internis superiori similis. Hunc galeum læuem esse, quãquam tota cutis admodùm læuis non sit, docet ipsa generandi ratio, de qua Aristoteles: Οἱ δὲ καλούμενοι λεῖοι τῶν γαλεῶν, τὰ μὲν ᾠὰ ἴσχουσι μεταξὺ τῶν ὑστερῶν ὁμοίως τοῖς σκυλίοις. περιστάντα δὲ ταῦτα εἰς ἑκατέραν τὴν δικρόαν τῆς ὑστέρας καταβαίνει, καὶ τὰ ζῷα γίνεται, τὸν ὀμφαλὸν ἔχοντα πρὸς τῇ ὑστέρᾳ. ὥστε ἀναλισκομένων τῶν ᾠῶν, ὁμοίως δοκεῖν ἔχειν τὸ ἔμβρυον τοῖς τετράποσι. προσπέφυκε δὲ μακρὸς ὢν ὁ ὀμφαλὸς, τῆς μὲν ὑστέρας πρὸς τοῖς κάτω μέρεσι, ὥσπερ ἐκ κοτυληδόνος ἕκαστος ἠρτημένος, τοῦ δὲ ἐμβρύου κατὰ τὸ μέσον ᾗ τὸ ἧπαρ. Galei, qui læues vocantur, oua in media vulua gestant, vt caniculæ, quæ posteà in vtrumq; vteri sinum descendunt, mox animal gignitur, vmbilico hærẽte ad vuluam, ita vt ouo absumpto partus non aliter quàm in quadrupedibus contineri videatur. Adhæret vmbilicus ille prolixus capite altero ad partem vuluæ inferiorem, velut ex acetabulo annexus, altero ad medium fœtum, qua in parte iecur est. Nos fœtum cum vmbilico matri adhærẽte pingendum curauimus, vt à caniculis, vulpibus, aliísque galeis discerneretur, cùm nullus ex galeis alius sit, cuius fœtus secundis, membranísque

Lib.6.de hist. anim.cap.10.

inuoluatur, vteróq; matris per vmbilicum alligetur. Neque me latet alium esse galeum in quo cutis quàm in hoc sit læuior, sed cùm eo quem iam diximus, generationis modo non procreetur galeum læuem veterum esse negamus, verùm Æliani glaucum esse asserimus de quo paulò pòst dicemus.

De Galeo Asteria.



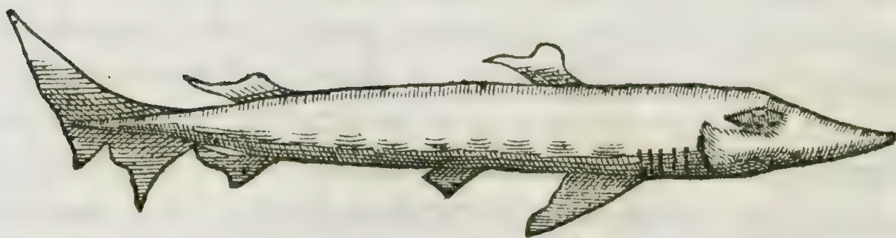
CAPVT IIII.



GAZA galeus stellatus dicitur, qui à Græcis γαλεὸς ἀστερίας, à nostris *lentillat* à maculis albis, lentis magnitudine quibus depictus est, vnde à quibusdam ποικίλος, id est, varius cognominatus est. Cute læuiore est quàm galeus læuis, alioqui ore, branchiis, pinnis, cauda ei omnino similis. Maculæ dorsi aliæ stellarum speciem referunt, vnde illi nomen, aliæ rotundæ sunt. Partibus etiam internis à superioribus
Lib.6. de hist. cap.11. non differt. Aristoteles scribit ex cartilagineis sæpissime superfœtare
Lib.5. cap.10. galeos stellatos, quippe qui mense bis pariant. Alio verò loco videri galeos stellatos bis mẽse parere, sed hoc accidere, quia omnia eorum
Lib.7. oua simul non perficiantur. Hicesius apud Athenæum autor est galeorum optimos esse stellatos & tenerrimos. Sunt qui galeum stellatum esse credunt eum qui à nostris *catto rochiero*, à Massiliensibus *catto algario* vocatur, sed non rectè, cùm is oua testaceis quibusdam, vt
Lib.6. de hist. animal. ca.10. ita dicam, membranis inclusa gerat, id quod caniculis, raiísque tribuit Aristoteles, minimè verò galeus stellatus. Quare galeus stellatus is non erit, etiam si maculas nigras aspersas habeat, quarum nonnullæ speciem aliquam stellarum referant, vt in hoc nostro, quem pro stellato exhibemus.

De gal

De Galeo cane.



CAPUT V.



GALEVS Canis à Latinis dici poteſt, qui à Græcis γαλεὸς κύων, à Plinio communi vocabulo canicula vocatur, à Maſsilienſibus Liguribúſque *pal*, à Græcis huius ætatis σκυλλόψαρο, à Romanis *lamiola*, quaſi parua lamia, quòd dentibus lamiæ ſimilis ſit, à noſtris *milãdre* & *cagnot*, id eſt, paruus canis. Corporis ſpecie iam deſcriptis galeis valde ſimilis eſt. Dentes habet acutos ad latera recuruos. Ex parte oculorum inferiore tunica enaſcitur, quæ totum oculum operit, palpebræ auium modo, non quòd reuera palpebra ſit: nam autore etiam Ariſtotele, palpebris carent piſces, & palpebræ ex cute fiunt. *Lib.2. de de partib. anim. cap.13.* hæc autem membrana eſt duntaxat, quam Plinius nubem appellari tradit, quæ inter dimicandum plurimùm obeſt, oculos obtegendo. *Lib.9.ca. 46.* Lõgè alia eſt hæc Plinij canicula ſiue canis galeus, ab eo galeo quem Ariſtoteles σκυλίον appellat, Gaza caniculam, vt ex generandi ratione paulò pòſt confirmabimus. Quam verò hic proponimus Plinij caniculam eſſe, duo neceſſario demonſtrant. Primùm nubes illa quæ oculos contegit, deinde atrox illa cum hominibus dimicatio, quam hodie quoque piſcatores, litorúmque maris accolæ timent: appetit enim canicula hæc calces, inguina, poplitéſque tam auidè, vt aliquãdo in terram exiliant. Sed ſatius eſt Plinij verba adſcribere, quoniam partim ex iam dictis, partim ex dicẽdis totus Plinij locus ſatis obſcurus, longè dilucidior fiet. Canicularum maxima multitudo circa eas (ſpongias ſubaudi: de iis enim ſupra loquebatur Plinius, qui libros ſuos in capita non diſtinxit) vrinantes graui periculo infeſtat, ipſi ferunt vt nubem quandam craſſeſcere ſuper capita animalium, planorum piſcium ſimilem, prementem eas arcentémque à reciprocando, & ob id ſtylos præacutos lineis annexos habere ſeſe, quia niſi perfoſſæ ita non recedant, caliginis & pauoris, vt arbitror opere. *Lib.9.cap.46.* Nubem enim & nebulam (cuius nomine id malum appellant) inter animalia illa haud vltra comperit quiſquam. At cum caniculis atrox dimicatio, inguina & calces omnémque candorem corporum appetunt. Salus vna in aduerſas eundi, vltróque terrẽdi. Pergit deinceps pugnam exponere canicularum cum vrinantibus, quam apud ipſum autorem

leges. Quam nubem super capita crassescere scribit, eam quam dixi tunicam ex inferiore parte oculorum enatam, oculósque operiẽtem intelligere oportet, qua præpediuntur caniculæ ab ictu iterum inferendo, quam si Plinius vidisset, non ab aliis referẽtibus audiisset, non super capita, sed super oculos crassescere dixisset, maximè cum eam comparet planorum piscium nebulæ: eadem enim est in planis piscibus, vt in raiis, nisi quòd in his ex interiore parte oritur, ac in extremo serrata est. Ex his igitur galeum illum quem *milandre* vocamus caniculam Plinij esse, tum ob nubem oculos operiẽtem, quæ in nullo alio galeo præter quã in hoc, & galeo glauco, de quo mox, reperitur, tum ob id quod partes corporis humani nudas candidásque appetat. Quã ob causam etiã ab his qui nũc in mari versantur, reformidatur.

De Galeo glauco.



CAPVT VI.



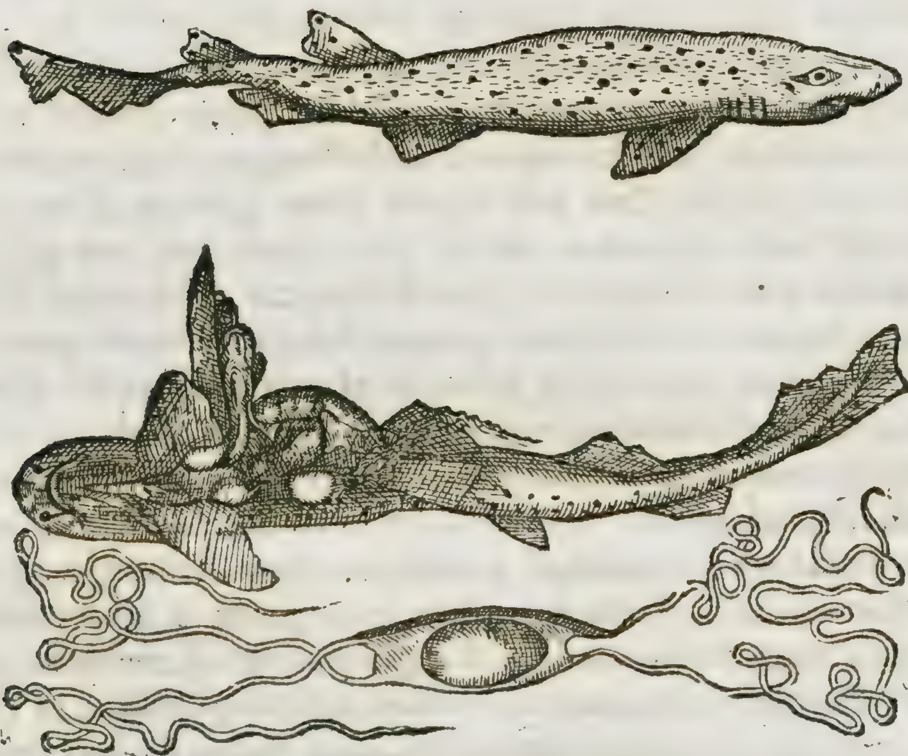
ALEVS Glaucus ex cartilagineorum genere est, quatuor aut quinque cubitorum magnitudinem attingit. Dorsum, cærulei est coloris exaturati, vnde illi cognomen, venter candidi. Rostro est acuto, oculis satis magnis, ex quorum inferiore parte enascitur membrana candida, quæ ad oculos sursum attollitur, eísque veluti nubes caliginem offundit. Os habet in supina parte. Dentium acutorum, latorum, quodammodo serratorum, ad latera spectantium ordines duos. In palato substantiam quandam fungosam & mollem, digitísque cedentem, quæ supernam internámque oris partem replet. Linguam crassam, latam, asperámque. Ventriculum amplissimum ac longissimum. Huic splen annectitur longus, ex multis particulis carnosis rotundísque instar racemi compactus, renum delphini modo. Intestina primùm gracilia sunt, deinde lata, sine vllis spiris. Ex venis mesaraicis rami duo oriũtur, quorũ alter ad hepar, alter ad ventriculum perducitur, in eo in alios multos ramulos diuisus. hepar adiposum in lobos duos dissectum, quorum alteri vesica fellis

hæret

hæret,fel viride eſt, cor angulatum. Ventris parte infima in maribus ſeminis vaſa in partes duas diuiſa conſpicias, in fœminis vuluam. Prætereà in maribus ſubſtantiam quandam carnoſam digitali magnitudine penis ſpecie. Branchiæ detectæ ſunt, prope has pinnæ duæ magnæ,ad podicem aliæ duæ minores. Aliæ duæ ſunt in tergore, prior in medio fere maior: poſterior prope caudam minor. Cauda ex duabus conſtat,ſuperior multò longior eſt,quàm inferior, ſurſúmque ſpectat. Cute læui tegitur. Hunc galeum, Æliani glaucum eſſe multis rationibus adducti arbitramur, non eum glaucum quem iam ante deſcripſimus qui *derbio* vocatur. Cùm enim aculeos multos,præacutos validóſque quamuis breues in dorſo gerat, non poteſt à parente intro recipi, quod de glauco ſuo ſcripſit Ælianus. At hic ore eſt ventriculóque ampliſsimo, nec procul ab ore diſsito: quam ob cauſam facilè quicquid in ventriculo continet, euomit, ſi cauda ſuſpendatur, ita vt ventriculus in os decidat. Æliani verba, cum de glauco tractaremus, protulimus. Item Ariſtotelis, qui galeis hoc tribuit,vt fœtus ſuos intra ſe recipiant, & foras emittant, demptis aliquot.His accedit color glaucus, id eſt, cæruleus, qui in nullo alió galeo ſpectatur: vnde etiam noſtri *cagnot blau*, id eſt, canem glaucum ſiue cæruleum vocant,à cane galeo, de quo proximo capite egimus diſtinguentes.Porrò glaucum iſtum ex canicularum eſſe genere confirmo ex Plinio, qui caniculis nubeculam quandam attribuit,qualis eſt in planis piſcibus,quæ ex omnibus galeis in hoc ſolo,& in canè galeo ſuperiore comperitur, cui cani galeo, glaucus ſæuitia audaciáque non cedit:humanas enim carnes eodem modo appetit, cuius rei ipſe oculatiſsimus ſum teſtis. Cùm enim æſtate puer,qui militi cuidam erat à pedibus,in litore ambularet, eum diu ſecutus glaucus,calces,tibiáſque quin arriperet, parum abfuit, & à puero gladio confoſſus in litus eiectus eſt.Plinij locum, quo de nube canicularum, & earum cum hominibus dimicatione tradit, proximo capite explicauimus.Carne veſcitur hic galeus éſtque voraciſſimus.Carne eſt dura,ferinum olente,concoctu difficili, ſed concocta plurimùm nutrit.Hepar quibuſdam eſt in delitiis, ſale condîtum aſſeruatur,editur in vino coctum vel aſſum,ſed elixum cum origano,hyſſopo,lauri foliis,additis cinnamomo,nuce moſchata, caryophyllis,vt ferinus odor euaneſcat,optimum redditur.Ex eodẽ oleum conficitur ad hepatis duritiem emolliendam,& ad doloris articulorum alleuamentum.Infantium gingiuis, dentitionibúſque multùm confert, dentium caniculæ vtriuſque modo deſcriptæ cinis. Huius etiam dente gingiuas tangi prodeſt,quam vim etiam lamiæ dentibus ineſſe ferunt,adeo vt è collo ſuſpenſos lamiæ dentes prodeſſe vulgus exiſtimet.

Libr.8.

De Canicula Aristotelis.



CAPVT VII.



QVÆ τὰ σκύλια vocat Aristoteles, Gaza caniculas interpretatur. Vocari etiam νεβρίας testis est idem Aristoteles, id est, hinnulos. Non vocem sed significationem secutus Athenæus σκύμνους appellauit, id est, catulos, vtraque voce à terrenis animantibus ad marinas translata, illa à ceruorum, hæc à leonum catulis. Nostri caniculas *chatz* vocant, Galli *roussetes*. Canicula generis galeorum minima, colore est rufo, nigris maculis aspersis, cute admodum aspera, si à cauda sursum ad caput manum ducas, sin à capite ad caudam minimè. Oculis, ore, branchiis, pinnis, cauda, partibus internis prædictis planè similis est. Ventriculo itaque est magno, hepate in duos lobos secto, in quo fellis vesica. Prope septum transuersum reliquorum galeorum modo veluti mammas candidas habet: vtrinque vnam quæ dum vtero gerit conspiciuntur, alio tempore vix apparent. Vuluam bifidam, in cuius medio ad spinam adhærent oua, quæ cùm accreuerint, in vtrumque vuluæ sinum transferuntur, eoque differt à cæteris galeis, qui ad septum transuersum oua cōcipiunt, non in vuluæ medio autore Aristotele. Cæterùm caniculæ oua, testacea quædam sunt colore & perspicuitate cornu similia, in quibus similis ouis humor continetur, figura verò puluinaribus quæ dormituri capiti supponimus

Li. 6. de hist. animal. c. 10.

Ibidem.

mus

mus ſimilia ſunt: ex angulis dependent meatus longi, tenues quos Ariſtoteles πόρυς ϑριχώδεις vocat, id eſt, meatus capillares, hos lyræ fidibus aptè compares, inſtar capreolorum vitis conuoluuntur, ſed dum explicantur duorum cubitorum longitudinem æquant. Teſta intus rupta, dilapſaque fœtus prodit, ſic ex ouo viuum animal parit canicula. Nos teſtaceum ouum ſeparatim depingendum curauimus, & in diſſecta canicula mammas illas candidas, bifidámque vuluam, vt Ariſtotelis locus perſpicuè intelligi poſſet, cui maior etiam lux accedet, ſi diligentiùs duo hæc expenderimus, ſcilicet figuram teſtaceorum ouorum caniculæ, ſimilem ταῖς τῶν αὐλῶν γλώτταις, id eſt, tibiarum ligulis. Et, ſint meatus an non, tenues illæ & capillares conuolutæque apophyſes ex ouorum angulis depẽdentes. Ἡ γλῶττα præter notum ſignificatum lingulam ſiue ligulam ſignificat, quæ tibijs adhibetur, à figura ſic vocatam, quę ex amplo ad ſtrictius tendit. fieri ſolitam ex arundine teſtis eſt Dioſcorides. καλάμων ὁ μδρ́ τις καλεῖται ναςὸς, ἐξ ὗ τὰ βέλη γίνεται, ὁ δέ τις θῆλυς ἐξ ὗ αἱ γλῶτται τοῖς αὐλοῖς κατασκευάζονται. In arundinum genere quædam ναςὸς, id eſt, farctior vocatur, ex qua ſagittæ fieri ſolent, alia fœmina, qua tibiarum ligulas efficiũt. Eædem ligulæ hodie quoque tibiis adhibentur: abſque iis enim ſonus edi non poſſet, galli *anches* nominant. Huiuſmodi ligulas referunt anguli teſtacei oui caniculæ: qui ex anguſto in amplum latúmque euadunt, vt ſi quatuor ligulas coniungas, teſtacei illius oui figuram cõſtituiſſe videaris. Locus iſte me admonet, vt eum errorem tollam, qui iampridem in medicorum ſcholis inoleuit, natus ex Latinis quibuſdã autoribus & maximè ex Galeni interpretibus, qui ἐπιγλωττίδα ligulam vertunt, perinde ac ſi ἐπιγλωττὶς & γλωττὶς idem eſſent, diceretúrque ligula à linguæ animalium ſimilitudine, non à tibiarum ligula. Idem error in Græcos quoque Galeni codices irrepſit, in quibus ſexcenties ἐπιγλωττὶς pro γλωττὶς legitur, cùm tamen admodùm diuerſæ ſint particulæ. Eſt autem γλωττὶς, id eſt, ligula, rima ac ſciſſura quædam veriùs quàm foramen, antequam orificia eius patefacta ſint: rima, inquam, quam duo tertiæ cartilaginis ſcilicet arytænam referentis proceſſus in media laryngis amplitudine cõſtituunt. eius figuram linguæ tibiæ Galenus comparat, proprietate verò ſubſtantiæ tale eius corpus eſſe ait, cuiuſmodi nullum aliud eſt eorum quæ corpori inſunt. membranoſum enim eſt, ſimul & adipoſum, & glanduloſum, éſtque primum, & maximè præcipuum vocis inſtrumentum, minimè verò ἐπιγλωττὶς, deinde ad ſpiritus cohibitionẽ confert. Horum omnium fuſam explicationẽ cauſaſque pete ex Galeni LIB. VII. de vſu partiũ, ac quamdiu ea in re verſatur Galenus, toties mendũ eſſe exiſtimato quoties ἐπιγλωττὶς legeris, & γλωττὶς reponito.

Lib. 1. cap. 115.

Lib. 7. de vſu partib. cap. 11. & cap. 12.

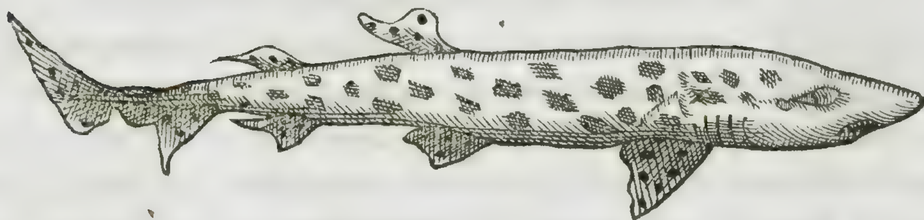
capitul. 11. 12. & 13.

Cap.16. ἐπιγλωττίδα verò instrumĕtum esse longè diuersum figura, substantia, vsu Galenus ipse eodem libro declarat. Rotunda enim est, ac cartilaginea, ac magnitudine paulò maior laryngis orificio: vergit autem ad stomachum, positionémque habet tertiæ cartilagini arytænoidi contrariam, hanc ne dum transglutiuus cibus potúsue in laryngem incidat natura prouidè laryngis orificio admouit velut operculum quoddam, rectam quidem omni alio tempore quo animal respirat: quum autem quiduis transglutit laryngi ipsi accedentem. Vides γλωττίδα & ἐπιγλωττίδα, figura, substantia, vsu differre, ac γλωττίδα tibiarũ ligulis similĕ, quas γλώττας Aristoteles & Dioscorides vocăt, ligulă latinè dici oportere: ἐπιγλωττίδα verò laryngis siue arteriæ asperæ operculum. Cicero LIB. II. de natura deorũ. Aspera arteria tegitur quasi quodam operculo. His addam locum vnum Galeni, in quo pro γλωττὶς legitur ἐπιγλωττὶς, vt ex eo reliquos studiosi deprehendere possint, ac emendare. Locus est initio libri primi περὶ τῶν πεπονθότων τόπων. καὶ μὴν δὴ κἀπὶ τοῦ μειρακίου τοῦ μετὰ βηχὸς ἀναπτύσαντος ποτὲ χιτῶνα παχὺν καὶ γλίσχρον, ἐτεκμηράμεθα κατὰ τὸ λάρυγγα σῶμα τὸ ἔνδον, ὃ καὶ τὴν ἐπιγλωττίδα συνίστησιν, εἶναι. Atque etiam in adolescente qui tussi expuerat tunicam crassam viscosámque, coniecimus partem esse corporis in interna parte laryngis, quod epiglottida cŏstituit. hîc γλωττίδα legendum esse manifestissimum est. Nam vt ex supradictis liquet, ligulæ substantia crassa, viscosa, pinguísque est, laryngis internam partem occupans. Epiglottis cartilaginea solùm est, extra laryngem eámque operiĕs. Similes multos errores ex vtriúsque figura, situ, substantia, vsu perspectis, emendare quiuis poterit, etiam mediocriter eruditus. Superest vt de iis dicamus quos, vt diximus Aristoteles, πόρους τριχώδεις, id est, meatus capillares appellauit, ij proculdubio in tantam tenuitatem degenerant, vt nullum meatum inesse putem: liberè enim proferam quod vidi. Cùm caniculas sæpius dissecuerim, recentiáque earum oua, nullus mihi omnino meatus apparuit, frustráque, si aliquis esset, illic à natura mihi conditus videretur. Nam aut vt aliunde aliquid hauriatur, quod ad nutritionem accretionémque necessarium sit, aut vt aliquid ex ouo exhauriatur, meatus illic inesse necesse est. Si per hos trahendum aliquid esset, eorum capita vteri venis adhærere alligaríque oporteret, quemadmodum in quadrupedibus vteri cotyledones cum secundarum venis coalescunt. Prætereà meatuum capita, quibus in eos aliquid primùm influit, ampliora esse, sensim verò angustari necesse est. Quare cùm neque capita vtero adhæreant, sintque angustiora qua parte ampliora esse deberent, neque esse meatus, neque dici possunt: nihil verò per hos ex ouo effluere perspicuum est ex humoris ipsius consistĕtia,

qui

qui crassior est, quàm vt per tã tenues meatus permeare queat. Non sunt igitur meatus sed ouorum appendices capreolorum vitis modo intortæ,ad retinendum ac firmandum vndiquaque in vtero ouum, vt neque sursum,neque deorsum loco moueatur,quoad in eo,calore vteri formatus fœtus stato tempore in lucem exeat. Sed longius fortasse egressa est oratio. Quæ de canicula supersunt persequamur. Carne vescitur quemadmodũ reliqui galei,cœno gaudet, vnde sordida & lutosa semper capitur, maximè hamo. Caro virus resipit, excrementitia est,concoctu difficilis.Quam hîc delineauimus caniculam esse Aristotelis ostendunt anatome generandíque ratio ab Aristotele traditæ:denique nomen ipsum,cùm enim nunquam ad maiorum galeorum molem accrescat,dicitur σκυλίον ab Aristotele,& ab Athenæo σκύμνος, id est,catulus. Vt autem penitus nosceretur,non solùm supinam & dissectam,sed & pronam exhibere voluimus.

De Canicula saxatili.

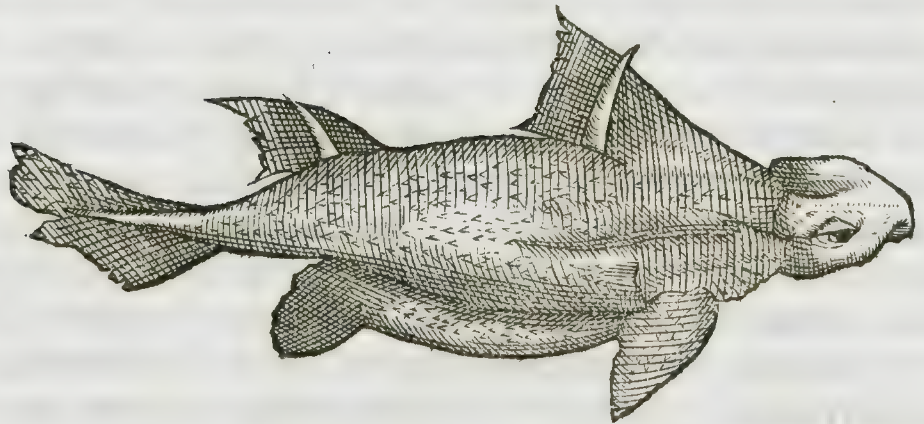


CAPUT VIII.



CANICVLAM Saxatilem appellamus eam quæ à nostris *catto rochiero.* A Gallis vt superior, *rousſete* vocatur. Caniculæ Aristotelis pinnis, branchiis, partibus internis, pariendi modo, planè similis est. Vita verò, magnitudine, cutis asperitate duritiáq; differt.illa in cæno & litoribus degit,hæc in saxis & alto mari frequentiùs: vnde fit vt illa sæpius,hæc rarò capiatur : illa in mari nostro ad summum cubitalis est: hæc binos cubitos aliquando superat, cutéque adeò aspera ac dura est, vt ea lignum ebúrque perpoliri posint, non aliter quàm cute squatinæ, eadem ensium capuli muniuntur. Præter eà maculas corpori aspersas latiores habet. Carne est meliore,nihilominus tamen ferinum quid redolente. Cæterùm mammas illas candidas,veluti superior canicula habet, oua testacea planè similia,nisi quod maiora sint.Hæ differentiæ me impulerunt, vt à canicula Aristotelis distinguerem,vocarémque cum nostris caniculam saxatilem.

De Centrina.



CAPVT X.



Libro 7. VÆ Κεντρίνη à Græcis dicitur Latino nomine caret, quamobrẽ Græco vſi ſunt Latini interpretes. Plinius nuſquam huius meminit,neque ipſe Ariſtoteles,in libris qui nunc extant.Quãquam Athenæus Ariſtotelem citet,centrinam in galeis numerantem. Ὁ δὲ Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζώων καὶ κεντρίνην φησί τινα γαλεὸν εἶναι καὶ νωτιδανόν, ἐπαίνετος δ' ἐν ὀψαρτυτικῷ ἐπινωτίδεα καλεῖ. χείρονα δ' εἶναι τὴν κεντρίνην, καὶ δυσώδη. Centrinam alii *Bernadet*, alij *renard*,alii *humanthin* vocant.Noſtri & Maſſilienſes *porc*, nec id ineptè, vel quia ſpeciem porci referat, vel quia porci more in cœno ſe volutet.Centrina igitur ex galeorum eſt genere,teſte Athenæo ex Ariſtotele,ſi reliquos galeos ſpectes, breuis craſſaque & ſpiſſa.A capite ad podicem trianguli eſt figura,ventre nimirum plano latóque,vnũ latus,partibus quæ vtrinque dorſo adiacent, reliqua duo latera conſtituentibus:itaque in ſupremo dorſo vnus eſt angulus,reliqui duo in vẽtris dextro ſiniſtróque latere.In dorſo pinnæ duæ cum ſingulis aculeis eriguntur. Prior pinna ſtatim à capite incipit,multùm ſurrecta criſtæ inſtar, eius aculeus longus eſt, magis ad caput inclinatus,eadẽ cum aculeo,poſteriore maior eſt. Poſterior rectior eſt. Vtrique in radice lati,mẽbrana ferè ad extremum vſque circuntecti, albi, & ſi Oppianus nigros appellauerit. Lib.3. ἁλιευτικῶν.

Τὸ μὲν κέντροισι κελαινοῖς
Κεντρίναι αὐδώωνται ἐπώνυμεν,

Quod ob integumentum dictum fuiſſe intelligendum eſt:intus enim candidi ſunt,foris membrana nigra obtecti.Pinnæ aliæ duæ ad brãchias, totidem ad podicem,inter quas & caudã nulla pinnula eſt, multorũ galeorũ modo,qui eo in ſpatio ſupinæ partis pinnulã habẽt,

Cauda

Cauda in breuem pinnã deſinit. Cute aſperrima integitur, nimirum aculeis breuibus frequentibúſque conſperſa, robuſtioribus in capite & dorſo. Capite eſt ſatis paruo & depreſſo, maximè inferiore parte ſuis caput referente, oculis magnis, pupilla vireſcente, vitríque modo pellucida. Poſt oculos foramina duo triquetra habet, alia duo ante oculos ſupina roſtri parte pro naribus. Branchias in lateribus galeorum modo. Os magnum in cuius maxilla ſuperiore tres dentium ordines ſpectantur, in inferiore vnicus tantùm, dentes lati ſunt acutíque. Quod ad interiora attinet, ventriculus oblongus eſt, inteſtina lata, non multùm conuoluta, hepar album, pingue, in duos lobos inæquales diuiſum, in eo fel eſt album, aquoſum. Splen etiam in duos lobos diuiſus colore carnis eſt. Cor compreſſum ex rubro albeſcens. Centrina oua viginti parit ouis acanthiæ ſimilia, ouorum gallinæ vitellos magnitudine æquantia, ſulcando natat, in cœno habitat. Carne eſt vſqueadeò dura, fibríſque duris adeò intertexta vt vix cultri aciem admittat, neque à cute diuelli poſsit. Rarò capitur hic piſcis captúſque negligitur etiam à ruſticis noſtris, in piſcium penuria: duriſsimus enim eſt, vt diximus, & virus reſipit. Hunc quem depinximus centrinam veram eſſe primum ratio nominis oſtendit: à centris enim, id eſt, aculeis & ſtimulis nuncupata eſt autore Oppiano loco antè citato: deinde quæ ex Ariſtotele profert Athenæus, qui cùm centrinam ex galeis peſsimum ſuccum gignere, maléque olere dixiſſet, ſubiunxit γνωρίζεσθαι δὲ ἐκ τοῦ πρὸς τῇ πρώτῃ λοφιᾷ ἔχειν κέντρον, τῶν ὁμοειδῶν οὐκ ἐχόντων, id eſt, cognoſci autem centrinam ex eo quod in ceruicis pinna aculeum habeat, quo quæ eiuſdem ſunt ſpeciei carent. λοφιά verò (vt interim interpretationis noſtræ rationem reddamus) de ſue propriè dicitur, vt χαίτη, id eſt, iuba de equo & leone, éſtque in ſuis ceruicibus ſurrecta ſeta, λόφος verò apex ſiue id quod in auium quarundam capite eminet: μεταφορικῶς igitur τὴν πρώτην λοφιάν Centrinæ appellat pinnam illam quæ ceruicis loco eſt erecta. Sic λόφος ceruicem aliquando, & galeorum criſtam, & quicquid aliud eminet ſignificat. Sed ad centrinam redeamus, quam ex certiſsima nota ab Ariſtotele tradita cognitam proponimus. At galeus acanthias in dorſo aculeos habet. Cur igitur hic potiùs quàm ille centrina dicetur? aut quo acanthias à centrina ſecernetur? Procreationis ratione permultùm differunt. Acanthias enim ex ouo viuum fœtum parit, vt fuſiùs ex Ariſtotele antè docuimus, centrina verò oua dũtaxat. Quare cum ex galeis duo ſint tantùm qui aculeos in tergo gerant, nempe acanthias & centrina, qui procreandi ratione manifeſtiſsimè diſtinguãtur, efficitur tum Acanthiam tum centrinam Ariſtotelis rectè nos diſtinxiſſe. His ſuffragatur Ælianus de galeis ſcribens. Reliquum

genus qui centrinas appellarit,non errabit,eis innati ſunt aculei duri,& aduerſus omnia reſiſtentes,quorum alter capitis ſummo vertice,alter in cauda,atque venenatum quiddam habet.quæ in galeum acanthiam non competunt,vtpote qui in dorſo potiùs quàm in ceruice aculeum geſtet. Ex his perſpicuum eſt erraſſe eum qui in libello de Aquatilibus nuper edito, quam nos centrinam eſſe comprobauimus,vulpeculam nuncupauit, vulgi appellatione deceptus: ſunt enim qui centrinam *renard* appellent. Quam opinionem conuellere vtile fuerit. Vtar autem Athenęi autoritate,à qua nullus ſanæ mentis diſſentiet. *τίκτει δὲ ὁ γαλεὸς τὰ πλεῖστα τρία, καὶ εἰσδέχεται τὰ γεννηθέντα εἰς τὸ στόμα, καὶ πάλιν ἀφίησι, μάλιστα δὲ ὁ ποικίλος καὶ ὁ ἀλωπεκίας, οἱ δὲ λοιποὶ οὐκ ἔτι διὰ τὴν τραχύτητα.* Parit galeus plurimùm ternos,& fœtus in os recipit, rurſuſque emittit, maximè verò galeus varius, & vulpes,reliqui non item propter aſperitatem. Cùm vulpecula maximè fœtus intra ſe recipiat & emittat, quî poteſt id efficere ea quam deſcribit ſciolus ille,cuius dorſum acutiſsimis aculeis armatum eſt, cuius cutis tanta eſt aſperitate, vt non poſsit non introitu exitúque partes internas parentis vulnerare, & dilaniare? His adde eam non magis odorem vulpinum referre, quàm reliquos galeos. Ex quibus ſole clariùs fit non ſine magno errore pro centrina vulpeculam ab eo propoſitam fuiſſe. Sed & cùm vulpeculas duas propoſuerit, in vtraque exprimenda plurimùm hallucinatus eſt:nam priorem dorſi pinnam minorem, poſteriorem maiorem contra naturalem piſcis figuram effinxit.In ſecunda,pinnarum vice quæ ad branchias & ad podicem eſſe debent,neſcio quid informe,& pinnis nullo modo ſimile appinxit.Prætereà in eadem dentes lati ſunt tantùm, cùm lati ſimul & acuti eſſe debeant.Plura prætermitto quæ diligens lector animaduertere poterit, ſi has picturas cum noſtra,& vtraſque cum ipſo piſce contulerit. Sed ad ea quæ de centrina ſuperſunt referatur oratio.Hepar eius,vt reliquorum galeorum,in oleum abit, quod ad hepatis humani duritiem emolliendam confert, idemque ſimilitudine ſubſtantiæ corroborat,maximè ſi adſtringentia quædam admiſceantur, vt cyperus, ſpica nardi, abſynthium, ladanum, ſtyrax, ſed tum minùs emolliet. Id etiam dolores articulorum leuat, quæ quidem magno cum ſucceſſu experti ſumus. Eodem oleo ad lucernas vti poſſumus.Fel ſuffuſiones delet,melli permiſtum & palpebris illitum.Cute artificum opera poliri poſſunt.Cinis ad pſoras et capitis vlcera manantia detergenda, exiccanda, miráque celeritate percuranda valet cum cedria admotum.Vrinas non minùs mouet quàm cancrorum vel erinaceorum cinis.

De Vulpe.



CAPUT X.

SEQVVNTVR Galei qui ad cetaceam magnitudinem accedunt. De vulpe primùm dicemus, quæ ἀλώπηξ & ἀλωπεκίας à Græcis dicitur, à Plinio vulpes, ab aliis vulpecula, à nostris à caudæ longitudine, figuráque ensi simili *peis spaso*, ab aliis à caudæ longitudine *ramart*: vt enim vulpes inter quadrupedes lõgam, densamque caudam habet, ita piscis hic inter galeos caudæ pinnam longissimam. Vulpes piscis est cetaceus, ex galeorum genere, corpore rotundo spissóque, ore paruo, non multùm infra rostrum, dentibus acutis. Branchiis & pinnis aliis galeis & lamiæ similis. Pinnæ quæ ad branchias sunt, & ad anum longiores sunt iis quæ in dorso. Caudæ pinna quæ sursum abit, toto corpore longior est, falcis formam referens, altera multò minor. Internis partibus à canicula feroci non differt, eodem modo concipit, paritque quo galeus acanthias. Vt terrena vulpes πανοῦργος est καὶ κακοῦργος, vt verbis Aristotelis vtar, id est, callida & malefica, ita marina vulpes astuta est eodem autore. τῶν δὲ ἰχθύων αἱ ἀλώπεκες ὅταν αἴσθωνται ὅτι τὸ ἄγκιστρον καταπεπώκασι, βοηθοῦσι πρὸς τοῦτο, ὥσπερ καὶ ἡ σκολόπενδρα· ἀναδραμοῦσαι γὰρ ἐπὶ πολὺ πρὸς τὴν ὁρμιὰν, ἀποτρώγουσιν αὐτῆς. Quæ sic expressit Plinius. Vulpes marinæ hamo deuorato glutiunt amplius vsque ad infirma lineæ, quæ facilè prærodant. Qui veram esse vulpem marinam quam ostendimus negarit, eum morbo aliquo, vel sensus stupore grauem illum & ingratum vulpis terrenæ odorem non sentire dixerim, à quo odore nomẽ pisci positũ. Athe. ὁ δὲ ἀλωπεκίας ὅμοιός ἐστι τῇ γεύσει τῷ χερσαίῳ ζώῳ, διὸ καὶ τοῦ ὀνόματος ἔτυχε.

Lib. 9. cap. 43.

Lib. 9. de hist. anima. ca. 37.

Lib. 9. cap. 43.

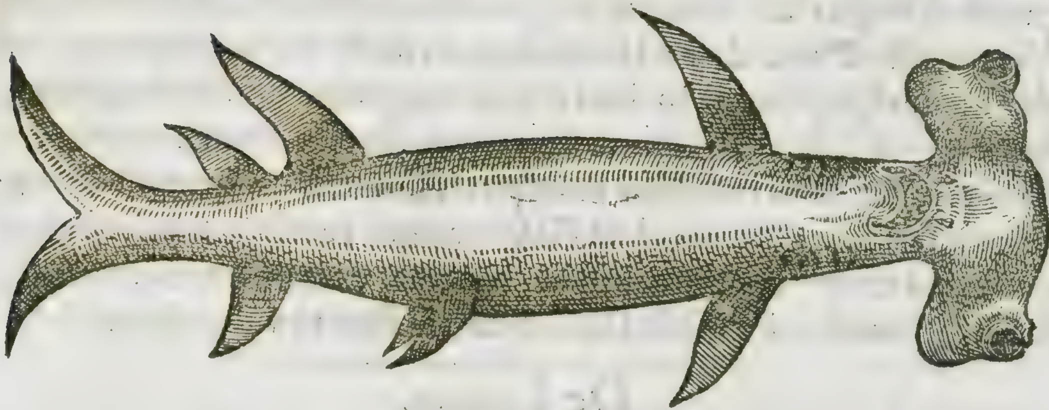
His accedit quod viuum animal parit veluti acãthias. Aristoteles lib. cap.10. sexto de Histor. animal. cùm exposuerit quo pacto ex ouo fœtum procreent galei acanthiæ, subiungit. τὸν ἄλλον δὲ τρόπον συμβαίνει ἡ γένεσις, καὶ ἐπὶ τῶν ἀλωπέκων. Postremò fœtus suos, intra se recipit, cuius rei testes sumus oculati. Quum enim aliquando in litore dissecaretur, in eius ventriculo catulos vidimus, quos pro cibo deuorasse piscatores existimabant, sed cùm viui atque illæsi inuenti essent, eos in metu intro receptos à parente dubitãdum non est. Neque obstat caudæ longitudo: etenim quum adhuc parui sunt, & tenelli fœtus, mollis ea est & flexibilis. Id igitur cùm vulpes faciat, paucíque alij galei qui certissimis notis à vulpe distant, dubium nemini esse debet, quin marinam vulpem veram repræsentauerimus. Vnicus est Athenæi locus, Libro 7. qui nobis obiici potest. Ἀριστοτέλης δὲ εἴδη ἄλλων φησὶν εἶναι πλείω ἀκανθίαν, λείων, ποικίλων, σκύμνον, ἀλωπεκίαν, μίαν ἔχειν φησὶν λοφιὰν πρὸς τῷ οὐρανῷ, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχεως οὐδαμῶς. Aristoteles galeorum plures esse species tradit, acanthiam, læuem, varium, catulum, vulpem, vnã habere spinam in οὐρανῷ, in dorso verò nullam. At locum hunc mendo non vacare constat. Nam si ad omnes galeos qui hîc numerantur, postremam sententiam referas, nullam scilicet eos habere in tergo pinnam (λοφιᾶς enim nomine metaphorικῶς pinnam significari antè docuimus) id procul à vero abesse, omnibus qui vel galeos viderunt, vel de galeis aliquid legerunt notissimum est. Si soli vulpi id tribuas, quid id sibi vult vnicam habere pinnam πρὸς τῷ οὐρανῷ? Nam οὐρανὸς in animantibus dicitur palatum quasi oris cælum, quod etiam οὐρανίσκος & ὑπερῷα appellatur, quòd si dicas pinnam in palato esse, quid absurdius? legendum itaque puto πρὸς τῷ οὐραίῳ, id est, ad caudam. Cæterùm nullam in tergo pinnam esse, neque de vulpe, neque de vllo alio galeo verè possis dicere, præterquam de zygæna, quæ neque in ceruice, neque in dorso, sed πρὸς τῷ οὐραίῳ λοφιὰν ἔχει, id est, ad caudam pinnam habet, quò fit vt in galeorum enumeratione post ἀλωπεκίαν, ζύγαιναν addendam putem, ad quam referantur ista, μίαν δὲ ἔχειν φησὶ λοφιὰν πρὸς τῷ οὐραίῳ, ἐπὶ δὲ τῆς ῥάχεως οὐδαμῶς. Id de vulpe adiiciendum, appellatam fuisse κύνα πίονα, id est, canem pinguem à Syracusiis, vt profert Athe- Libro 7. næus ex Archestrato.

Ἐν δὲ ῥόδῳ γαλεὸν τὸν ἀλώπεκα κἂν ἀποθνήσκειν
Μέλλῃς, ἂν μή σοι πωλεῖν θέλῃ ἅρπασον αὐτὸν
Ὅν καλέουσι Συρακόσιοι κύνα πίονα.

Cùm tamen neque adipem, neque pinguedinem vllam galei ha- Ibidem. beant, quòd cartilaginei sint, vt idem Athenæus autor est.

De

De Zygæna.



CAPUT XI.

GAZA Ζύγαιναν libellam interpretatur. Eſt autem libella fabrorum lignariorum,cæmẽtariorúmq; inſtrumentum,quo,non rectę parietum lignorúmq; facies, vt inquit ille qui de aquatilibus nuper ſcripſit, ſed rerum in plano poſitarum æquilibrium ſiue libramentum,& neutram in partem propendens ſitus exigitur.Gallis *niueau* dicitur. Quo verò rectæ parietum, lignorúmq; facies oculorum nictu pernoſcuntur perpendiculum vocatur,à Gallis *le plomb*. Quo anguli dirigũtur, norma *l'équarre*.Quo longitudines,regula ſiue linea *la regle*.Vitruuius. longitudines ad regulam & lineam,altitudines ad perpendiculum,anguli ad normam reſpondentes exigantur.Libella igitur ligno tranſuerſo conſtat,in huius medio aliud erectum eſt,è cuius ſummo filum annexo plumbo demittitur.Hanc figuram piſcis iſte capite tranſuerſo & reliquo corpore in huius medio ſito aptè refert, quamobrem libella merito dicitur. ζύγαινα verò quia ζυγὸν tranſuerſum librile ſignificat,ex quo lances dependẽt. Vel ſimpliciter ζύγαινα ἀπὸ τοῦ ζυγοῦ,id eſt,à iugo nuncupatur,quod vt tranſuerſum boum ceruicibus imponitur, ita in zygæna caput ex trãſuerſo ſitum eſt. Eadem de cauſa *baliſta* ab Italis vocatur,ab alijs *peſce martello*, quod malleum etiam referat:eámq; ob cauſam quidam ſphyrænam eſſe crediderũt, quod σφύρα malleus ſit,vnde ſphyræna piſcis.Sed hanc opinionẽ improbauimus,quũ de ſphyręna tractaremus,vbi docuimus ſphyręnam acui ſimilẽ eſſe,cùm zygæna ſit ex galeorum cetaceorũ genere. Maſſilieſes *peis iouzíou* appellãt non à feritate,ſed à tegumẽti capitis ſimilitudine,quo olim Iudęi inProuincia vtebãtur.Hiſpani *peis limo,limada, toilandalo*.Non deſunt qui lamiã dentiũ ſimilitudine decepti, eſſe putent.Eſt igitur zygæna piſcis cetaceus,galeodes.Brãchias detectas habet in lateribus,os in ſupina parte.Capite ab omnibus differt,quod ex trãſuerſo ſitum eſt,libellę vel mallei,vel arcus baliſtę figura.In vtroq;

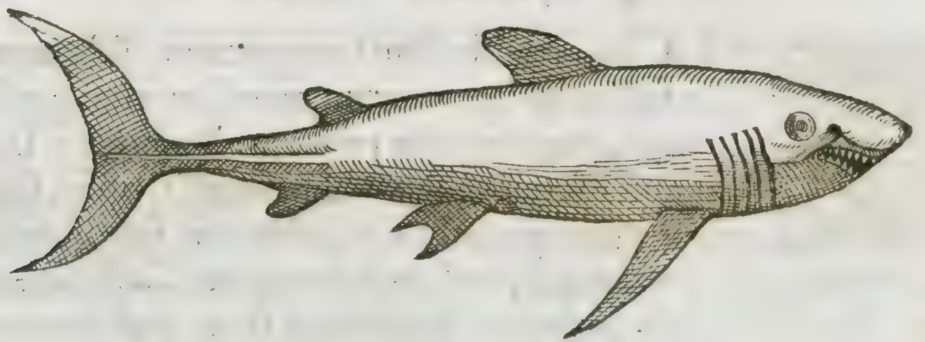
Libro 7.

Lib. 8. cap. 1.

capitis extremo positi sunt oculi. Os magnum est, dentibus triplici ordine dispositis munitissimum, latis, acutis, firmissimis, ad latera vergentibus, lingua lata humanę linguæ instar. Dorsum colore est nigro. Venter albo. Pinnæ duæ ad branchias, in dorso nulla, prope caudam duę sunt exiguę. Cauda in duas desinit inęquales. Ceruicem, gulámq; habet zygena. Aspectu est horribili truciq;, ac eius occursus nauigantibus & natantibus infaustus inauspicatúsque est. Carne est dura & insuaui, ferinique odoris: ob id Galenus inter cetaceos numerandam censet qui carne sunt dura, insuaui, mucosa, excrementitia, malique succi, Quamobrem dissecti sale condiendi sunt in vulgi cibum.

Lib. 3. de alim. facult.

De Lamia.



CAPUT XII.

Lib. 9. cap. 24.



QVOD Lamiam in cartilagineis longis, cetaceísque numerem, reprehendent fortasse multi, qui apud Plinium in planorum piscium numero legerint. Planorum piscium, inquit, alterum est genus quod pro spina cartilaginem habet, ranæ, pastinacæ, squatinæ, torpedo, & quos bonis, lamiæ, aquilæ nominibus Gręcia appellat. Sed cùm lamiã cæterorum galeorum instar longũ esse spissúmq; piscem, ac rotundum sensus ipse doceat, dempta sola dorsi latitudine qua à cæteris galeis differt, quæq; Plinium impulit, vt cum planis cartilagineis numeraret, proculdubio in longis cartilagineis, & cetaceis censendus est, λαμία dicta est ἀπὸ τοῦ ἔχειν μέγαν λαιμὸν, id est, quod magnam habeat gulam. λαιμὸς enim guttur siue gulã significat, vnde λαιμαργία & λαίμαργος. Nicander colophonius ἐν ταῖς γλώσσαις citante Athenæo lamiam & καρχαρίαν, & σκύλλαν vocari scripsit. καρχαρίαν verò à dentium asperitate, acumineq; dici puto: κάρχαρος enim asperum acutúmque significat, vnde καρχαρόδοντα animalia, quibus acuti pectinatímq; coëuntes sunt dentes. λάμναν Oppianus vocat.

Libro 7.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Δυσέντεα χάσματα λάμνης. Et alibi.

Τὶς δὲ τόσον φορέοι χλούνης σθένος ὅσον ἄαπτοι
λάμναι;

Gaz

Gaza Græca appellatione vſus eſt in conuerſione ſua. In Italia, Prouincia, Hiſpania idem nomen ſeruatum eſt. A noſtris quoque *lamio* vocatur. Baionæ *frax*. Lamia piſcis eſt galeorum omnium maximus, nam aliquando ad tantam magnitudinem accreſcit, vt currui impoſita, vix à duobus equis vehi poſſit. Quare euiſcerata, & in fruſta diſſecta curribus duobus aliquando imponēda fuit. Vidimus mediocrem lamiam mille librarum pondere. Capite eſt dorſóq; latiſſimis. Cauda ſi reliqui corporis magnitudinem ſpectes, minùs craſſa ſpiſſáq; in lateribus compreſſa pinnis duabus conſtans, non procul à cauda aliæ duæ ſunt pinnulæ, vna inferior, altera ſuperior, ad branchias, & ad podicem aliæ binæ, in medio ferè dorſo vna alia. Cute aſpera integitur, cui pingue quiddam ſubeſt. Capite eſt magno, dorſo breui ſed lato, oris ſciſſura maxima, dentibus acutiſſimis, duriſſimis, trianguli figura, vtrinq; ſerratis, quorū ſex ſunt ordines, primi ordinis dentes extra os prominent, & in anteriorem partem vergūt, ſecundi recti ſunt, tertij, quarti, quinti, & ſexti in os recurui, maxima ex parte, in vtraque maxilla carne molli, fungoſáque contecti. Ventriculo eſt vaſtiſſimo guláque ampliſſima. ob id rectè Oppianus δυσαλύτεα χάσματα λάμνης dixit, id eſt, periculoſos vaſtóſque lamiæ hiatus. Hepate eſt adipato, in duos maximos lobos diuiſo. Oculis maximis, rotundis, quorum muſculi qui ſurſum, deorſum, dextrorſum, ſiniſtrorſum mouent manifeſtè conſpiciuntur. Qui oculos quodammodo intro trahunt, & veluti in contemplantibus diligentérque aliquid intuentibus fixos, immotóſque tenent, non radicem neruorum opticorum ambiunt, ſed à ſuperiore parte oſſis regionis oculorum orti in longum extenduntur. Similem huiuſmodi muſculorum ſitum etiam in humanis oculis ſępius oſtendimus, quum in ſcholis noſtris publicè anatomen corporis humani doceremus. Eſt aliud in lamiæ oculis obſeruatu digniſſimum. Neruorum opticorum loco, qui in hominibus cæteríſq; animantibus inſunt, ſubſtantia eſt cartilaginea dura, omníſque mollitudinis expers. Tunica cornea parte anteriore poſterioréque dura eſt, parte etiam anteriore exquiſitiſſimè perpolita. Cæterùm in lamiæ oculis humores omnes, tunicæque longè manifeſtiùs, quàm in bubulis oculis conſpiciuntur, maximè quæ humorem cryſtallinum inuoluit, telis aranearum tenuior maximéque pellucida. Piſcis eſt carniuorus, voraciſſimus & antropophagus: cadauera enim mortuorū etiam integra vorat, quod ex diſſectione compertum eſt. Maſſiliæ enim & Niceæ aliquando captæ ſunt lamiæ, in quarum ventriculo homo loricatus inuentus eſt. Ab hac inſigni ingluuie lamias appellatas fuiſſe opinor mulieres quaſdam maleficas, quæ cùm carnes humanas auidiſſimè expeterent, veneris illecebris forma præſtantes iuuenes, quíque optima eſſent corporis conſtitutione, delinitos atque allectos deglu-

tiebant, quod Menippo Lucio contigiſſet, niſi grauis & prudentis viri conſilium ab amore iuuenem auocaſſet, eúmque hoc dicto deterruiſſet, ὄφιν θάλπεις, καὶ σὲ ὄφις. Serpentem foues & ſerpens te, quod percommodè de eo dicitur, qui id amat, fouet, amplectitur quod tandem certum exitium eſt allaturum. Sed ad piſcem redeamus. Vidi equidem in Santonico litore lamiam, cuius os guláq; tanta erant vaſtitate, vt hominem etiam obeſum capere poſſet. Magnarum itaque lamiarum os ſi hians ſeruetur, reliquo corpore contecto canes ventriculum facilè ſubeunt piſcium reliquias voraturi. Quæ cùm accuratiùs cõſiderarem, mihi in mentem venit lamiam fuiſſe, in quam ingreſſus Ionas, illícque triduo diuina prouidentia conſeruatus, tandémque incolumis eiectus, quod ſacrę Bibliorũ ſcripturæ nullo modo repugnat. Legitur enim Ionas in ventre magni piſcis ſiue in ventre ceti fuiſſe, quod nomen generis eſt, quo grandes piſces cõprehẽduntur. non omnes quidem ſi Ariſtotelis autoritatẽ ſequamur, ſed ij tantùm qui ſtatim animal concipiunt, & non ex ouo, perfectum pariunt. Sic enim ſcribit. καὶ τὰ μὲν ζωοτόκα, τὰ δ' ᾠοτόκα, τὰ δ' σκωληκοτόκα. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος, καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων ὅσα κητώδη, οἷον δελφὶς καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. Alia animal pariunt, alia ouum, alia vermem. Animal pariunt homo, equus, vitulus marinus, & alia pilis intecta, & ex aquatilibus cete, vt delphin & quæ cartilaginea nominantur. Et alibi. μαστοὺς δ' ἔχει ὅσα ζωοτοκεῖ, καὶ ἐν αὐτοῖς, καὶ ἔξω, καὶ ὅσα τε τρίχας ἔχει ὥσπερ ἄνθρωπος, καὶ ἵππος καὶ τὰ κήτη οἷον δελφὶς καὶ φώκη, καὶ φάλαινα. Mammas habent quæcunque animal pariunt intra ſe, & in lucem edunt, quæque pilis intecta ſunt, vt homo, equus, & cete, vt delphin, vitulus marinus, balænæ. Veruntamen Galenus inter cete numerat canes, zygænas thunnos magnos qui non ſtatim animal, ſed oum pariunt, vt videatur piſces omnes prægrandes cetaceos appellare. Et apud Athenęum Soſtratus thunnum qui permultùm accreuit, cetum vocat. Eadẽ ſignificatione cete vſurparunt Paulus Ægineta & Varro. Quicquid ſit ceti nomine non potiùs balæna quàm quiuis alius immanis piſcis intelligetur, maximè cum balænæ pulmonibus ſpiret, quibus, aſperæque arteriæ cùm cedant ventriculus, guláque, anguſtiores eas partes eſſe neceſſe eſt, id quod etiam ex diſſectione conſtet. Harum verò partium in lamia ea eſt vaſtitas, vt Ionam capere potuerit, quemadmodum cadauera tota in ea inuenta fuiſſe experientia compertum eſt. Lamiæ cuti pingue aliquid ſubeſſe videtur. carne eſt candida non multùm dura, neque ferini ſaporis, ob id multorum galeorum carni præferenda, neque ideo reiicienda quod lamia hominum cadaueribus veſcatur: nam mullus qui in præſtantiſſimis & optimis piſcibus habetur, hominũ etiam cadauera perſequitur. Lamiã igitur eſſe opinor, de qua carcharię nomine multa apud

Lib. 1. de hiſt. anima. ca. 5.

Lib. 3. de hiſt. animal. ca. 20.

Lib. 3. de fac. aliment.

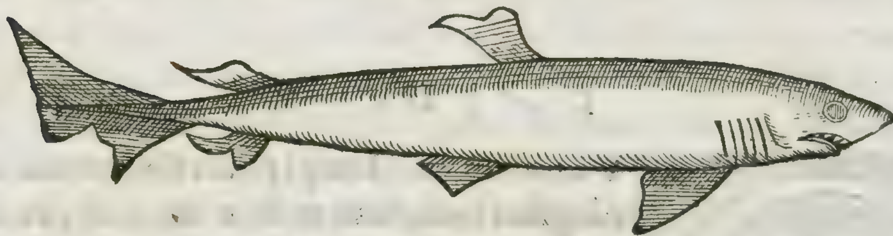
Libro 7.

apud Athenæum Archestratus ille obsonatorum Hesiodus, vel Theognis, qui in suis præclaris præceptis maximè hypogastria extollit, quóq; modo pręparanda sit docet. Quibus subiungit multos ignorare quàm præstans sit is cibus, hísque leuem insulsámque esse mentem, qui ideo ab hoc cibo abstinent, quod ἀνθρωποφάγος sit piscis. Libr.7.

Ἀλλ' οὐ πολλοὶ ἴσασι βροτῶν τό δε θεῖον ἔδεσμα
Οὐ δ' ἐσθίειν ἐθέλουσιν ὅσοι κέπφαν γε λεβώδη
Ψυχὴν κέκληνται, θνητῶν δ' εἰσὶν ἀπόπληκτοι
Ὡς ἀνθρωποφάγου τοῦ θηρὸς ὄντος

Nostri carnem lamię alliis, cepísve atq; aromatis cōditam edunt: Dentes argento aurifices includunt, quos serpentis dentes vocāt: hos mulieres è collo puerorū suspendunt, quia dentitionē iuuare creduntur, & puerorū pauores arcere. Ex iisdem dentifricia parantur optima, quorum asperitate dealbantur dentes, siccitate conseruantur & firmantur, ne quis à cæco quopiam effectu id prodire putet.

De Maltha.



CAPVT XIII.

QVÆ μάλθη à Græcis dicitur, Latino nomine caret, Græco igitur vtentes maltham appellamus. Nostri *sorrat* vocant. Romani *lamiolam* à dentium similitudine: dētes enim latos & acutos lamiæ modo habet Maltha piscis est cetaceus ex galeorū genere, rostro breui. Os habet in supina parte non multùm infra rostrum, dētium multos ordines. Pinnis, cauda, internis partibus à cane non differt, nisi quod alba oculorum nebula caret. Caro huic est laxa mollísque, nō sensu modò sed & facultate. Aluum enim mollit ciétq; succi lētore, inde etiam nomen habet: dicitur enim μάλθη quasi μαλθακή, Oppianus. lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Μάλθη δ' ἡ μαλακῆσιν ἐπώνυμος ἀνδρακάδεσσιν. lib. 36. ca. 34.

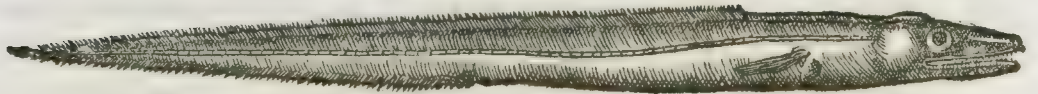
Malthæ meminit Plinius non pro pisce sed pro permistione quadam, quę ex calce fit recenti, gleba vino restinguitur, mox tunditur cum adipe suillo & ficu, duplici linamento, quæ res omnium tenacissima & duritiam lapidis antecedens, hac qui oblinantur, malthari dicuntur.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XIIII.

De Congro.



CAPVT I.



QVONIAM Longi pisces ferè omnes cartilaginei sunt, de iis ordine dicemus, vt omnem de cartilagineis tractationem deinceps absoluamus. Dicuntur autem longi à corporis specie, qui à galeis, qui longo etiam sunt corpore, differunt quòd rotundiores sint, quódq; illi mustellis, hi serpentibus similiores sint. Prætereà galei neque seuum, neque pinguedinem habent, vt Athenæo placet, ex
Libro 7. longis autem sunt qui pinguedinem habent. A congro omnium notissimo initium sumemus, qui γόγγρος à Græcis dicitur, à verbo γρῶ quod vorare significat. Callimachus. ὃς ἔγρας κηδεμόνα, ἀντὶ τοῦ ἐσθίειν, ἀφ' οὗ ῥήματος ὄνομα γρὸς, καὶ ἐν διπλασιασμῷ γόγγρος, ἐσθίει γὰρ τῶν πολυπόδων
Libro 7. τοὺς πλοκάμους. Hæc Phauorinus. Nicander teste Atheneo γρύλλους etiam congros vocatos fuisse tradidit, id est porcos, ab eadem, vt opinor voracitate. A nostris *congre* vocatur. A Massiliensibus *filat*, quia instar retis pisces inuoluit & implicat. Duo sunt congrorum genera, vnum albicat, & pelagium est, alterum nigricat, & litorale magis est quàm pelagium. Conger piscis est longissimus, scilicet quatuor vel quinque cubitorum longitudinem attingens. Athenæus.

ὡς

Εὔδοξος δ' ἐν ἕκτῳ γῆς περιόδου γόγγρους φησὶ πολλοὺς ἀνδραχθεῖς ἐν Σικυῶνι ἁλίσκεσθαι, ὧν ἐνίους εἶναι καὶ ἁμαξιαίους, id est, Eudoxus in libro sexto de terræ ambitu scribit congros multos in Sicyone capi quos homo vix ferat, horum aliquos esse etiam plaustrales. Aspectu ac læui lubricáque cute anguillæ proximus est. Rostri extrema siue labra habet carnosa, in superiore apparent appendiculæ duæ carnosæ. Dentes habet paruos pectinatim coëuntes, oculos magnos, branchias binas, vtrinque duplices, earum vnicum vtrinque foramen, non osseo operculo sed cute contectum. Pinnas duas, vnam à ceruicis extremo ad caudam, altera à podice ad caudam porrecta est: vtraque non membranæ sed cutis potiùs substantia constat, & tota ora nigricat. Cauda in acutum terminatur. A capite ad caudam linea ducta est. Circa caput puncta sunt aliquot, æqualibus interuallis dissita. Venter lacteo colore est, dorsum nigricat in vno genere, in altero etiam dorsum candidum est. Quod ad partes internas attinet, gula ventriculo præponitur, idque ad corporis longitudinem & tenuitatem accommodatè. Ventriculus longus est podicem ferè attingens. Hepar rubrum, à quo pendentem fellis vesicam semper vidi, quod Aristotelis causa dico, qui in quibusdam ad iecur, in aliis infra iecur situm fel esse scripsit. Πολλάκις καὶ αὐτὸ γένος χολὴν ἐπ' ἀμφότερα φαίνεται ἔχον, οἷον γόγγρος, οἱ μὲν πρὸς τῷ ἥπατι, οἱ δὲ κάτω ἀπηρτημένην. Sæpe etiam idem genus, vtrumque fellis situm habet, veluti cõger, alij enim ad iecur, alij infra iecur annexum habent. Hęc Aristoteles. Cęterùm fel aqueum est. Splen nigricat. Congri oua intra se pinguedine obducta longa serie continent, quod perspicuè declarat Aristoteles his verbis: Ἴσχουσι δ' οἱ γόγγροι κυήματα. ἀλλ' οὐκ ἐν πᾶσι τοῖς τόποις ὁμοίως τοῦτο ἐπίδηλον, οὐδὲ τὸ κύημα σφόδρα φανερὸν διὰ τὴν πιμελήν, ἴσχει γὰρ μακρὸν ὥσπερ καὶ οἱ ὄφεις. ἀλλ' ἐπὶ τὸ πῦρ τιθέμενον διάδηλον ποιεῖ, ἡ μὲν γὰρ πιμελὴ θυμιᾶται, καὶ τήκεται, τὰ δὲ πηδᾷ καὶ ψοφεῖ ἐκθλιβόμενα. ἔτι δὲ ἄν τις ψηλαφᾷ καὶ τρίβῃ τοῖς δακτύλοις, τὸ μὲν στέαρ λεῖον φαίνεται, τὸ δὲ ᾠὸν παχύ, ἔνιοι μὲν οὖν γόγγροι στέαρ μόνον ἔχουσι, ᾠὸν δὲ οὐδέν, οἱ δὲ τοὐναντίον, στέαρ μὲν οὐδέν, ᾠὸν δὲ τοιοῦτον οἷον εἴρηταί μοι νῦν, id est, Habent congri fœturam, sed nõ in omnibus locis similiter conspicuam, neq; enim ob pinguedinem apparet. Est autem in longum protensa, quemadmodum in serpentibus, verùm in ignem coniecta manifesta fit: quod enim pingue est liquitur, & in vaporem abit, oua verò exiliunt, & ab igne elisa crepitant. Prætereà si digitis contrectes & teras, subesse pinguedinem læuem, oua crassiuscula sentiat. Congri igitur alij pinguedinem solùm habent, ouum nullum: alij contrà pinguedinem nullam, ouum autem quale modò exposui. Oppianus cùm exposuisset anguillas mutuo corporum internexu coire, & ex his lentorem quendam spumę similem destillare in arenam & limum, ex quo anguillæ procreentur, subdidit.

Li.2. de hist. animal. c.15.

Lib.6. de hist. ani. cap.17.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Τοῖν δ' ἐκ γόγγροισι ὀλισθηροῖσι γενέθλη.

Quod si ita intelligas, vt ex strigmentitio quodam humore arena, limóque excepto concipiantur, gignantúrque congri, quemadmodum & anguillæ, id vero consentaneum non est. Congri enim oua pariunt, ex quibus aliorum piscium modo, qui oua concipiunt, congri alij procreantur, vt paulò antè ex Aristotele docuimus. Sin mutuo corporum innexu complexúque coire accipias, id verum est: ita enim longi pisces corpora commiscent. Aristoteles: Τὰ δὲ ἄποδα καὶ μακρὰ τῶν ζώων, οἷον ὄφις τε καὶ μύραινα ποιεῖται τὴν ὀχείαν περιπλεκόμενα τοῖς ὑπτίοις πρὸς τὰ ὕπτια. Quæ pedibus carent, & quę longo sunt corpore, vt serpentes & murenę circumplexu mutuo supinarum partium coitum peragunt. Congri carniuori sunt tantùm, vt scribit Aristoteles. Ob id fluuiorum ostia petunt, maioris prædæ causa, non solùm verò ob dulcis aquæ desiderium, vt scribit Oppianus.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 4.

Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Πηλαμύδες, γόγγροι τε καὶ ὃν καλέουσιν ὄλισθον
Γείτονα ναιετάουσιν ἀεὶ ποταμοῖσι θάλασσαν
Ἢ λίμναις, ὅθι λαρὸν ὕδωρ μεταπαύεται ἅλμης
Πολλὴ δ' πρύχυσις συμβάλλεται ἰλυόεσσα
Ἑλκομένη δίνῃσιν ἀπὸ χθονός, ἔνθα νέμονται
Φορβὴν ἱμερτήν, γλυκερῇ δ' ἁλὶ πιαίνονται.

Congri etsi magni & validi sint, vincuntur à locustis, sed polypos ipsi vincunt, quibus repugnare videtur Plinius. Polypum tantùm locusta pauet, vt si iuxtà viderit, moriatur. Locustam conger, rursus polypum congri lacerant. Qui locus ex Aristotele, à quo permulta mutuatus est Plinius, vel emendandus est, vel explicandus. Aristotelis verba hæc sunt: Οἱ δὲ κάραβοι κρατοῦσι μὲν καὶ τῶν μεγάλων ἰχθύων. καί τις συμβαίνει περιπέτεια τούτων ἐνίοις. τοὺς μὲν γὰρ καράβους οἱ πολύποδες κρατοῦσιν, ὥστε κἂν ὄντας πλησίον ἐν ταὐτῷ δικτύῳ αἰσθάνωνται, ἀποθνήσκουσι οἱ κάραβοι διὰ τὸν φόβον. οἱ δὲ κάραβοι τοὺς γόγγρους, διὰ γὰρ τὴν τραχύτητα οὐκ ἐξολισθαίνουσιν αὐτῶν. οἱ δὲ γόγγροι τοὺς πολύποδας κατεσθίουσιν, οὐδὲν γὰρ αὐτοῖς διὰ τὴν λειότητα δύνανται χρῆσθαι. Quæ sic conuertimus: Locustæ magnos etiam pisces superant, & mirabilis quidam casus horum nonnullis accidit. Locustas enim polypi superant, vt si iuxtà in iisdem retibus polypos senserint præ metu locustæ moriãtur. Locustę verò congros, quia propter crustæ asperitatem elabi congri non possunt. At congri polypos deuorant, neque enim congris propter corporis læuitatem polypi resistere possunt. Ex his falsum esse liquet locustam à congro lacerari. Quare vel legendum in Plinio. Locusta congrum, rursus polypum congri lacerant, vel sic distinguendus & intelligendus est contexus. Polypum in tantum locusta pauet, vt si iuxtà viderit, omnino moriatur, locustam conger, subaudi pauet: rursus polypum congri lacerant. Archestratus apud Athen. congri è Sicyone magni & pinguis

Lib. 9. cap. 62.

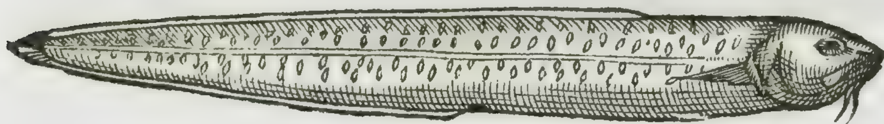
Lib. 8. de hist. anim. cap. 2.

Libro 7.

ca

caput,& interanea commendat. Hicesio placet congros durę esse carnis, inter gregales, item raræ carnis & minus nutrientes, mali succi, Ibidem.
stomaco tamen gratos. Apud nos nullo est in pretio. Hispanis satis probatur. Galenus inter duræ carnes pisces rectè à Philotimo numeratos esse ait. Lib.3.de alim. facult.
Albertus magnus scripsit congros occulta quadam vi lepram generare. Viuunt abscissa cauda congri & murænæ capitales hostes autore Aristot. ζῶσι δὲ πολλάκις ἀφῃρημένοι οἱ κεστρεῖς τὴν κέρκον, καὶ οἱ γόγγροι μέχρι τῆς ἐξόδου τῆς περιττώσεως, ἀπεσθίεται δὲ ὁ κεστρεὺς ὑπὸ λάβρακος, ὁ δὲ γόγγρος ὑπὸ μυραίνης. Lib.9.de hist. animal. ca.2.
Viuunt sæpe mugiles sublata cauda, & congri vsque ad excrementorum meatum. Deuoratur autem mugilis cauda à lupo, congri à murena. Plinius. Mugil & lupus mutuo odio flagrant. Conger & muræna caudas inter se prærodentes. Lib.9.cap.62.

De Ophidio.



CAPUT II.

CONGRO simile est ophidion quasi paruum serpentem dicas, diminutiuo nomine ab ὄφις. Est autem ophidion pisciculus qui à nostris vocatur *donzelle*, cuius Plinius duobus locis meminit: vno nominat tantùm in piscium catalogo, Lib.3. ca.11. altero qualis sit breuiter indicat. Ibidem.ca.9. Vrinę incontinentiam hippocampi tosti, & in cibo sæpius sumpti emendant. Item ophidium pisciculus congro similis, cum lilij radice. Pisciculi minuti ex ventre eius, quos deuorauerit, exempti & cremati: ita vt cinis eorum bibatur ex aqua. Hactenus Plinius. Quoniam verò piscis quem capiti huic præfiximus tam congro similis sit quàm ouum ouo, vt est in prouerbio: videor mihi verissimè pro Plinij ophidio proposuisse. Est igitur ophidion pisciculus longus & læuis. Pinnas duas habet in dorso & in ventre, situ figura, substantia congri pinnis similes. A congro gemina barba è maxilla inferiore propendente differt, & oris rictu, qui in congro maior est. Binæ lineæ tenues à capite ad caudam productæ sunt, qua nota in eam aliquando sententiam adducebar vt seserinum Athenæi esse crederem. Sed tandem vero seserino cognito, qualē antea demonstrauimus, rem omnem diligentiùs cùm expēdissem, Plinij ophidion esse iudicaui. Quod autem aduersus vrinę incontinentiam prodesse cum lilij radice legitur in Plinio loco modo citato, mendosum esse suspicor, substituendúmque

ſeminis incontinentiam cum rutæ radice, quod & rationi conſentaneum eſt,& ita in vetuſto quodam exemplari legiſſe me memini.Cęterùm ophidion carne eſt candida,dura veluti draco.Ineptè fecit,qui ophidion inter aſellos numerauit,cùm planè iis diſſimilis ſit corporis habitu,capite,pinnis,atque cum longis planè connumerandus.Circa Lerinum inſulam & Antipolim ſæpe capitur piſcis ſuperiori omnino ſimilis corporis ſpecie & carnis ſubſtantia, eo differt ꝙ cirri carnoſi barbæ inſtar è maxilla inferiore non propendent. Colore etiam à ſuperiore diſſidet,eſt enim flauus. Quam ob cauſam ophidion flauum vel ophidion imberbe,vt à ſuperiore diſcernatur,appellabimus.

De Lampetra.



CAPVT III.

LAMPETRA Ex genere eſt cartilagineorum piſcium,qui longi lubricique ſunt. Quamobrem minimè abſurdum fuerit de ea nunc dicere. Ea à lambendis petris nomen traxit. Diuerſi diuerſis nominibus appellant. Nam plota,fluta,vermis marinus,aſterias,hirudo,muræna nominatur. A Gallis *Lamproye.* A noſtris *Lamprezze.* Lampetra piſcis eſt marinus & fluuiatilis. Veris enim initio fluuios ingreditur, vt illic oua pariat, in mare deinde reditura: ſed tum magna earum fit captura, aliâs in mari rariſſimè capiuntur,nec vnquam ferè niſi quum roſtro nauibus adhærent. Anguillæ,vel murenæ marinæ valde ſimilis eſt Lampetra, ſi caput excipias. Os enim neque in longum, neque in latum ſciſſum eſt, ſed excauatum veluti in hirudinibus, quas ſanguiſugas vocant.In cauo illo ſparſi ſunt dentes flaui coloris, in eiuſdem imo particula eſt contrario occurſu foramen interius occludens. Prętereà corpore eſt rotundiore quàm muræna:cauda tenui & latiuſcula.Venter lacteo eſt colore, dorſum maculis partim cæruleis,partim albicantibus eſt aſperſum.Cute læui ſed dura & firma.Vtrinq; ſeptena ſunt branchiarum foramina rotunda. Inter oculos,id eſt,in ſupremo medióq; capite fiſtulam habet,quæ ad palatum vſq; patet,qua, vt pulmonibus ſpirantes piſces & aërem trahit,& hauſtam aquam reiicit, eámq; ob cauſam in ſumma aqua fluitat,faciléque ſuffocatur, ſi inuita ſub aqua diutius retineatur.Oculos ro-

rotundos & profundos habet. Lingua caret, nullis ad natandum pinnis donata est, sed flexuoso corporis impulsu agitur, & pinnulis duabus iter dirigit, vna ferè supra caudæ extremum erigitur, altera paulò superior est. Cor pericardio cartilagineo concluditur, cui annexum est hepar cæruleum punctis aliquot notatum, fel deest. Ab ore ad anum vnicus ductus est longus, initio strictior, in medio latior, rursus ad anum angustatus. Ossa nulla habet, sed pro vertebris & spinis cartilaginem, cui medulla inest, illam nostri chordam vocant, quę vere tenerior, æstate durior est, multóque insuauior, vnde tum in pretio esse desinit lampetra, cùm vere, quo tempore vterum fert, in lautissimis cibis habeatur, & à diuitibus, luxúq; deditis maximo pretio ematur, vt eorum opsonatores aliquando in foro piscatorio superbiùs ambitiosiúsque contendendo licitentur. Mare repetunt lampetræ cum suis fœtibus, quos Burdegalenses *pibales* appellant. Aqua & muco vescũtur. Sunt qui esca quadam composita in fontibus & aliis dulcibus aquis nutriunt & seruant. A partu contabescunt, & paulatim emoriuntur. Annos duos duntaxat viuunt. Carne sunt satis molli & nonnihil glutinosa. Magna fuit, & est hodie inter doctos viros disceptatio, de vetere huius piscis apud Græcos siue Latinos appellatione. Quibusdam galeum asteriam esse placet, quæ opinio parum validis rationibus confirmatur: quanuis enim maculata sit lampetra, tamen maculæ stellarum figurâ non sunt, veluti in asteria. Prætereà à galeorum natura planè abhorret: neque enim viuos parit, neque fœtus ore suscipit & remittit, quæ maximè galeo asteriæ competunt. Sunt qui acipenserem esse falsò dixerunt, quia longiore rostro non est, neque trigoni figura, vt scribit Atheneus. Fuerunt qui lumbricum marinum esse crediderint, ob valde similem cum lumbricis terrenis corporis speciem. Quibus adhibent Plinij autoritatem, quippe qui lumbricorum mentionem fecerit, quum de piscium pinnis loqueretur. Binę, inquit, omnino longis, vt lumbricis & anguillis, & congris, nullæ vt murænis. At hunc Plinij locum corruptum fuisse liquet ex Aristotele. Τὰ δὲ μόνον δύο πτερύγια ἔχουσιν ὅσα προμήκη καὶ λεῖα, οἷον ἔγχελυς, καὶ γόγγρος, τὰ δὲ ὅλως οὐκ ἔχει, οἷον μύραινα. Alij pisces binas pinnas habent, quicunq; longi sunt & læues, vt anguillæ & congri: alij nullas omnino, vt muræna. Quæ cùm à Plinio cõuersa fuisse constet, nemo est qui non videat λεῖα lubrica interpretatum fuisse, vt omnino legẽdum sit: Binæ omnino longis & lubricis, vt anguillis. Quare cùm neque Plinius, neq; vllus alius lumbrici marini meminerit, lampetræ vetus hoc nomen fuisse non potuit, quemadmodũ neq; vermis aquatilis. Caret enim omnino pinnis, vt muræna. Quanquam Castellanus episcopus Matiscon. vir ætate nostra doctissimus, & qui doctrinę causa maxima in gratia fuit apud FRANCISCVM REGEM illustrissimum, & optimũ

Libr.7.

Lib.9.cap.20.

Lib.1.de hist. anim. cap.5.

literarum patronum & alumnũ lampetras vermes esse aquatiles crediderit, eidémq; FRANCISCO REGI persuadere conatus aliquando
Lib.9.cap.15. fuerit, nec id sine ratione. Hæc enim Plinius. In Gange Indiæ Statius Sebosus, haud modico miraculo affert, vermes branchiis binis sexaginta cubitorum cæruleos, qui nomen à facie traxerunt. His tantas esse vires, vt elephantos ad potum venientes mordicus comprehensa manu eorum abstrahant. Color cæruleus lampetræ, item mores quadrant: nam petris & nauibus ita hærent lampetræ, vt auelli non possint, neque repugnat cubitorum sexaginta longitudo: in India enim omnia grandiora sunt. Aliis lampetra, Ausonij mustella esse videatur.

Quæque per Illyricum per stagna binominis Istri
Spumarum indiciis caperis mustella natantum,
In nostrum subnécta fretum, ne lata Mosellæ
Flumina tam celebri defraudarentur alumno,
Quis te Naturæ pinxit color? atra supernè
Puncta notant tergum, qua lutea circuit iris,
Lubrica cæruleus perducit tergora fucus,
Corporis ad medium furtim pinguescis, at illinc
Usque sub extremam squalet cutis arida caudam.

Hæc pictura cùm lampetræ nostræ optimè conueniat, de eadem intelligendam esse cum Massario puto, nec illi assentior, qui pisci qui lota Lugduni vulgò appellatur, versus Ausonij accõmodat, cùm lota in fluuiis duntaxat nascatur: Ausonius verò mustellam suam è mari fluuios subire significet. Eandem lampetrã mustellam Plinij esse cen-
Lib.9.cap.17. set Massarius. Proxima est his mensa generis duntaxat mustellarum, quas mirum dictu, inter alpes lacus quoq; Rhetiæ Brigantinus æmulas murænis generat. In eadem est sententia Sipontinus, cuius hæc verba sunt in commentariis Cornucopiæ inscriptis. Mustellæ in lacu Brigantino Rhetiæ murænis ferè similes, & cæteros omnes pisces nostra ætate excedentes pretio, quas à lambendis petris nunc lampe-
In lib. de pisc. Roman. tras nominant. Idem confirmat Paulus Iouius his verbis: Is hodie lacus Hydrus est, in Tridentinorum finibus, qui proculdubio antiquis fuit Brigantinus. Is emittit amnem Clisium, in quo lampetræ reperiuntur. Sebinus quoque Brixianorum lacus, Brigantino proximus, qui hodie Hiseius dicitur, & Ollium amnem emittit, vt plures eius accolæ mihi affirmarunt, aliquando lampetras Hetruscis ac Romanis specie saporéque simillimas præbuit. Hæc Paulus Iouius. In Gallia quoque huiusmodi lampetræ reperiuntur, & maximè in fontium fontibus & riuulis, in quos lampetræ marinæ nunquam penetrare potuerunt, quæ reuera marinis æmulæ sunt, & figura & sapore similes, magnitudine sola dissidentes. Quòd si mustellæ lãpetræ sint, à mustellino colore, id est, subliuido dictas fuisse arbitror. Quòd si quis mustel-

lam

Iam Plinij, Ausoniíve non esse contenderit, nihilominus tamen veteres eam ἀνώνυμον minimè reliquisse, affirmare ausim. Quidni enim βδέλλαν marinam id est hirudinem marinam vocemus strabonis exẽplo, qui scripsit in quodam Libyæ fluuio nasci βδέλλας septenûm cubitorum, quæ branchias habent perforatas, ita vt per eas respirare possint. Nam lampetræ ore ita saxis & nauium clauis hærent, vt optimo iure βδέλλαι, ἀπὸ τοῦ βδέλλειν, id est, ab emulgendo dicantur, quemadmodum sanguisugæ. Iam verò lampetram murænam fluuiatilem appellatam fuisse ex Dorione perspicuum est, qui in libro de piscibus ita scripsit, referente Athenæo. τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην, ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ, id est, fluuiatilem murænam vnicam habere spinam similem asello qui gallarias nominatur. Itaque cùm duo sint quæ vnica spina constent (nam per ἄκανθαν, τὴν ῥάχιν, id est, dorsi spinam intelligo) murena fluuiatilis, & asellus gallarias, perspicuum est lampetram quòd vnicam huiusmodi spinam habeat muręnam fluuiatilem hîc dici, fluuiatilem quidem, vt ab alia murænа quę nunquam mare egreditur, vt fluuios subeat, distinguatur, murænam verò à corporis similitudine: est enim similiter longa, lubrica, colore vario, nullas habet pinnas ad natãdum, sed corporis flexu impellitur. Asellus verò gallarias longè alius est, vt posteà declarabimus. Quod si ne hoc quidem vetustum fluuiatilis murænæ nomen tibi placeat, age aliud ex Oppiano proferamus. Is enim proculdubio quam lampetram nunc vocamus ἐχενηίδα ab effectu appellauit, quæ latinè remora dicitur, quam ita graphicè depinxit, vt nullus sit sanæ mentis qui eam pro lampetra nostra non agnoscat. Est, inquit, pelago amica echeneis, longa, cubiti scilicet longitudine, subfusco colore, anguillæ similis, acutum est illi os subter, contortum, rotundi hami cuspidi simile, de quo pisce nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderunt incredibilem: nauem enim secundi venti vi impulsam passisque velis per mare currentem piscis tanquam eam voraturus ore admoto sistit, inuitísque nautis retinet, perinde ac si in tranquillo portu quiesceret. Hæc ferè sunt, quæ sequẽtibus versibus cecinit Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν.

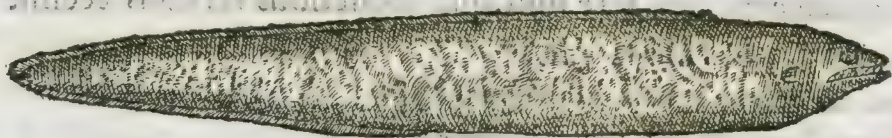
Καὶ μὴν δὴ πελάγεσσιν ὁμῶς ἐχενηὶς ἑταίρη
Ἴδη τοι ζαναὴ μὴν ἰδεῖν, μῆκος δ' ἰσόπηχυς,
Χροιῇ δ' αἰθαλόεσσα, φυὴ δ' οἱ ἐγχελύεσσιν
Ἔϊδεται, ὀξὺ δ' οἱ κεφαλῆς στόμα νέρθε νένευκε
Καμπύλον ἀγκίστρου περιηγέος εἴκελον αἰχμῇ.
Θαῦμα δ' ὀλιστηρῆς ἐχενηίδος ἐφράσσαντο
Ναυτίλοι, οὐ μὴν δῆτις ἐνὶ φρεσὶ πιστώσαιτο
Ἐισαΐων, αἰεὶ μὲν ἀπειρήτων νόος ἀνδρῶν
Δύσμαχος, οὐδὲ θέλουσι καὶ ἀτρεκέεσσι πιθέσθαι.

Νῆα τιταινομένην ἀνέμου ζαχρειέος ὁρμῇ
Λαιφέσι πεπταμένοισιν ἁλὸς διὰ μέσσα θέουσαν,
Ἰχθὺς ἀμφιχανὼν ὀλίγον στόμα νέρθεν ἐρύκει
Πᾶσαν ὑποβρόπιος βεβιημένος οὐδέ τε τέμνει
Κῦμα καὶ ἱεμένη, κατὰ δ' ἔμπεδον ἐστήρικται
Ἶυτ' ἐν ἀκλύστοισιν ἐεργομένη λιμένεσσι.

His omnibus quæ nulli alij meliùs quàm lampetræ noſtræ competere poſſunt, accedit experientia ipſa, cuius primùm me admonuit Gulielmus Pelicerius epiſcopus Monſpelienſis ſingulari eruditione præditus, ex qua experientia conſtat lampetram nauibus iis præſertim quæ recens pice illitæ ſunt ore adhærere, picis, vt aiunt exugendæ gratia. Quòd ſi triremis clauo os affixerit, eius impetum retardari certum eſt. Id nobis euenit Romam proficiſcẽtibus cum clariſſimo Cardinali Turnonio. Vidimus enim optimæ triremis cuius citiſsimo curſu vehebamur impetum inhibitum, cuius incertam cauſam cùm vectores perquirerent, tandem compertum fuit lampetræ ore clauo affixæ vi id effici, quæ capta, & conuiuio appoſita moræ allatę pœnas dependit. Cuius rei locupletiſsimos teſtes habeo nobiles & graues viros, qui eadem naui vehebantur. Non me latet aliam eſſe Ariſtotelis & Plinij Echeneida ſiue remoram piſciculum ſaxis aſſuetum, pinnas pedibus ſimiles habentem, quo carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, de quo ſuo loco dicemus. Neque mirum cuiquam videri debet diuerſos piſces eodem nomine à diuerſis autoribus nominatos fuiſſe, veluti neque eũdem piſcem diuerſis nominibus nuncupatum: id enim permultis & olim, & nunc accidit, quemadmodum ſæpius ex his quæ iam ſuperioribus libris diximus, & iis quæ poſteà dicentur perſpicuum eſt. De carnis ſubſtãtia iam dictum eſt, de eiuſdem condimẽto quod ex delicatioribus aromatis & eiuſdem ſanguine conficitur; de immodico huius piſcis pretio vide Platinam.

li.2.de Hiſt. capi.14.lib.9. cap.25.

De Muræna.



CAPVT V.



VRÆNA Corporis habitu lampetræ affinis eſt, eam ob cauſam de ea nunc dicemus. A Græcis μύραινα & σμύραινα vocatur. A noſtris, ab Italis, & Hiſpanis *mourene*. Muræna piſcis eſt pelagius, aliquando litoralis, ad duorum cubitorum lõgitudinẽ accedens,

auguillæ

anguillæ aſpectu proximus,ſed latior,oris ſciſſura magna, ſuperiore maxilla aquilina, in cuius extremo duæ ſunt breues apophyſes,vel verrucæ,vt in congro.Dentes habet longos acutiſsimos in os recuruos,non ſolùm in maxillis ſed etiam in palato.quã ob cauſam lingua carere videtur,adeò illa imperfecta eſt,ſed huius loco carnoſum palatum obtinuit.Oculos albos,in vtroque latere vnicum & rotũdum foramen branchiarum,quas integras nõ eſſe Ariſtoteles,Plinius nullas eſſe ſcripſit,cùm tamen vtrinque ſimplices eſſe ſenſus doceat.Colore eſt fuſco,vnde κελαινὴν eam vocauit Oppianus, cute læui, albicantibus maculis aſperſa,dorſo cultellato, ſpina nimirum acuta, & ferè vt in congro pinnulam conſtituente.Pinnis quibus natare poſsit caret,ideo muræna cæteríque longi flexuoſo corporum impulſu ita mari vtuntur vt ſerpentes terra, in ſicco quoque repunt, ideo etiam viuaciora talia.Cuius cauſam reddit Theophraſtus in libello de piſcibus.πολὺν χρόνον δύνανται ζῆν ἔξω τοῦ ὑγροῦ, διὰ τὸ μικρὰ τὰ βράγχια ἔχειν, καὶ ὀλίγον δέχεσθαι τὸ ὑγρὸν, καὶ ἡ μύραινα, καὶ εἴ τι ἄλλο τοιοῦτον, ἢ καὶ τὸ ὅλον ὀφιῶδες. Longiori tempore extra aquam viuunt muræna, & ſi quod aliud eſt ſerpentibus ſimile,quia paruas habent branchias,& parum aquę admittunt.Eadem verò de cauſa longi piſces qui ſerpentis ſunt ſpecie, pinnis carent,qua ſerpẽtes pedibus.Cùm enim omnia animalia ſanguine prędita quatuor ſolùm notis moueantur,vt demonſtratum eſt ab Ariſtotele in libro de animalium ingreſſu,aut malè, aut omnino non mouerentur longi piſces,ſi quatuor pinnas, & ſerpentes ſi quatuor pedes haberent.Nam ſiue iuxta ſe poſitas haberent pinnas,ſiue longiùs diſsitas,moueri vix poſſent:in illis enim altera alteri impedimento ad motum eſſet,in his ob longius interuallum nullo adiumento.Si plures mouendi notas haberent animalia ſanguinis expertia forent.Pinnis autem carentes piſces longi, vt ſerpentes pedibus, ob longitudinem flexúſque corporũ,quatuor moueri notis demonſtrat Ariſtoteles in libro modò citato.Quantum ad interiores partes attinet muræna præpoſitam gulam habet,in cauſa eſt corporis longitudo,ventriculum ipſum lõgum, à cuius medio oritur, inteſtinum ſine ſpiris ad anum protenſum, iuxta quem cellulas habet inſtar inteſtini eius quod in terrenis animalibus κῶλον vocant Græci. Hepar magnum,longum,flauum,à quo fellis veſica longa pendet inteſtino annexa,ſplenem nigricantem.Muræna carne ſolùm veſcitur frigidioribus hyemis menſibus latet in ſaxis, quamobrem non niſi ſtato tempore capitur.Parit quocunque tempore, partus eius numeroſior eſt,& ex paruo celeri incremento augeſcit,vt hippurus. Ob tam frequentem partum exiſtimo nonnullos in eam ſententiam adductos, vt nullos mares eſſe crederẽt in hoc genere,ſed omnes fœminas, eáſque ſerpentibus cõmiſceri.Plinius:Licinius Macer murænas tantùm

Lib.2.de hiſt. ca.13.li.9.c.5.

Lib.1. ἁλιευτικῶν.

Lib.32. ca.2.

fœminini ſexus eſſe tradit, & concipere è ſerpentibus, ob id ſibilo à piſcatoribus euocari & capi. Hanc ſententiam ſecutus Oppianus tradidit murænam & ſerpentem mutuo amore ardere, ac ſerpẽtem veneno mortifero in ſaxis depoſito è litore ſibilo murænam euocare, quo audito hæc telo ocyor ruit, ille pontum ſubit, vbi expleto veneris deſiderio, venenum relictum repetit, quo non inuento præ dolore emoritur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀμφὶ δὲ μυραίνης φάτις ἔρχεται οὐκ ἀΐδηλος
Ὡς μὲν ὄφις γαμέει τε, καὶ ἐξ ἁλὸς ἔρχεται αὐτὴ
Πρόφρων ἱμείρουσα παρ' ἱμείροντι γάμοιο
Ἤτοι ὁ μὲν φλογέῃ τε θοώμενος ἔνδοθι λύσσῃ
Μαίνεται εἰς φιλότητα, καὶ ἐγγύθι σύρεται ἀκτῆς
Πικρὸς ὄφις τάχα δὲ γλαφυρὴν ἐσκέψατο πέτρην.
Τῇ δ' ἐνὶ λοίγιον ἰὸν ἀπήμεσε, πάντα δ' ὀδόντων
Ἔπτυσε πευκεδανὸν ζαμενῆ χόλον ὄλβον ὀλέθρου
Ὄφρα γάμῳ πρηΰς τε, καὶ εὔδιος ἀντήσειε.
Στὰς δ' ἄρ ἐπὶ ῥηγμῖνος, ἑὸν νόμον ἐρροίζησε
Κικλήσκων φιλότητα, θοῶς δ' ἐσάκουσε κελαινὴ
Ἰϋγὴν μύραινα, καὶ ἔσσυτο θᾶσσον ὀϊστοῦ.

Cætera ex ipſo autore petenda. Idem Ælianus literis prodidit. *Libr. 7.* Athenæus quoque ex Andrea, cuius hæc verba ſunt. Ἀνδρέας δὲ ἐν τῷ περὶ δακέτων, τῶν μυραινῶν φησὶ δακούσας ἀναιρεῖν τὰς ἐξ ἔχεος. εἶναι δὲ αὐτὰς ἥττονας καὶ περιφερεῖς, ποικίλας, id eſt, in libro de his quorum venenatus eſt morſus, ait murænas quæ ex mare vipera genitæ ſunt, morſu interficere, ipſas verò eſſe minores, rotundas, varias. Ibidem Athenæus Nicandri verſus ex theriacis profert, quæ etiam nũc extant: iis horrificam murænam eſſe ait, quoniam veluti è viuario prodiens, laborioſos piſcatores præ metu fugientes ſæpe frendens vel mordens (vtrunque enim ſignificare poteſt ἐμβρύξασα teſte Scholiaſte, aut ἐκβρύξασα) è nauiculis in mare precipitauit. Siquidem verum eſt eam cum venenatis viperis coire, mare permutantem continente.

Μυραίνης δ' ἔκπλαγον ἐπεὶ μογεροὺς ἁλιῆας
Πολλάκις ἐμβρύξασα, καὶ ἐπρήνιξεν ἐπάκτρων
Εἰς ἅλα φυζηθέντας, ἐχέτλιος ἐξαναδῦσα.
Εἰ δ' ἔτυμον κείνην γε σὺν ἰοβόλοις ἔχιεσσι
Θόρνυσθαι προλιποῦσαν ἁλὸς νόμον ἠπείροισι.

Lib. 9. cap. 23. At hanc opinionem paucis refellit Plinius de murænis loquens. In ſiccum litus elapſas vulgus coitu ſerpentum impleri putat. Ariſtoteles myrinum vocat marem qui generat. Locus eſt Ariſtotelis libro quinto de Hiſtor. animal. quo murænæ & myri diſcrimen explicat, *cap. 10.* de quo proximo capite plura. Et Nicandri Scholiaſtes Græcus ſcribit Archilaum exiſtimaſſe murænas cum viperis coire, illiſque dentes

esse viperinis similes, Andream verò affirmasse id falsum esse, ac neque viperam in mari versari. Eadem Athenæus ex Andrea profert: *Libro 7.* Ἀνδρέας δὲ ἐν τῷ περὶ τῶν ψευδῶς πεπιστευμένων, ψεῦδός φησιν εἶναι τὸ μύραιναν ἔχει μίγνυσθαι, προερχομένην ἐπὶ τὸ τεναγῶδες, οὐδὲ γὰρ ἐπὶ τενάγους ἔχεις νέμεσθαι φιλοθηνοῦντας λιμνώδεσι ἐρημίαις. Andreas in libro de his quæ falsò creduntur, scribit falsum esse murænam ad lutulenta loca venientẽ cum vipera commisceri: neque enim viperæ in huiusmodi locis degunt gaudentes limosis solitudinibus. Fabulosum igitur murænas cum serpentibus congredi, cùm serpens seu vipera sui generis marem habeat, quòd si cum serpentibus coiret, cum marinis potiùs quàm cum terrenis copularentur. Sed fabulæ occasionem dedit myri maris cum serpentibus tanta similitudo, vt qui myrum murænæ copulatum viderint, serpentem esse crediderint, maximè cùm serpẽtum more corpora commisceant, teste Aristotele. Quæ pedibus carent, inquit, & longo sunt corpore vt serpentes, vt murænę iis coitus complexu mutuo partium supinarum peragitur. *Lib. 5. de hist. animal. ca. 4.* In alto mari & circa litorum saxa viuit muræna carniuora, circa fluuiorum quoque ostia versatur, at fluuios nunquam subit. Pinguescere iactatu Licinius macer autor est apud Plinium, fuste non interimi, eandem ferula protinus, caudáque icta celerrimè exanimari, at capitis ictu difficulter. *Lib. 32. cap. 2.* De mutuo congri & murænæ odio diximus, capite de congro. Multò verò magis in polypum sæuit muręna: quorum pugnam luculenter expressit Oppianus scribens, polypum cùm nullis artibus murænam vitare possit, ad necessariam pugnam inuitum venire, flagellísque veluti spiris & vinculis murænam implicare, sed frustra, quoniam illa tam lubrica sit, vt instar aquæ dilabatur. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.* Omnibus itaque frustra tentatis polypum miserè dilaniari.

Ἡ μὲν ὑπ' ἐκ πέτρης ἁλιμυρέος ὁρμηθεῖσα
Φοιταλέη μύραινα διέσσυται οἴδματα πόντου
Φορβὴν μαιομένη, τάχα δ' εἴσιδε πούλυπον ἀκτῆς
Ἄκρα διερπύζοντα, καὶ ἀσπασίη ἐπὶ θήρην
Ἔσσυτο γηθοσύνη, τὸν δ' οὐ λάθεν ἐγγὺς ἐοῦσα,
Ἀλλ' ἤτοι πρῶτον μὲν ἀλυζόμενος δεδόνηται
Ἐς φόβον, οὐδ' ἄρα μῆχος ἔχει μύραιναν ἀλύξαι
Ἕρπων νηχομένην τε καὶ ἄσπετα μαιμώωσαν.
Αἶψα δ' ἡ μὲν καθέμαρψε, γένυν δ' ἐνέρεισε δαφοινήν.
Πουλύπος αὖτ' ἀέκων ὀλοῆς ὑπομάρναται ἀνάγκης.
Ἀμφὶ δ' οἱ μελέεσσιν ἑλίσσεται, ἄλλοτε δ' ἄλλας
Παντοίας στροφάλιγγας ὑπὸ σκολιοῖσιν ἱμᾶσι
Τεχνάζων εἴπως μιν ἐρητύσειε βρόχοισιν
Ἀμφιβαλών, ἀλλ' οὔτι κακῶν ἄκος, οὐδ' ἀλεωρή,
Ῥεῖα γὰρ ἀμφιπεσόντος ὀλισθηροῖς μελέεσσιν

Ὀτραλέη μύραινα διαῤῥέει, ὅιαπερ ὕδωρ.

Verùm, vt ait Homerus, ξυνὸς ἐνυάλιος καὶ τ' κτανέοντα κατέκτα, id eſt, Mars *Ibidem* communis viciſsim perimentem perimit. Nam, vt idem Oppianus cecinit.

Κάραβος αὖ μύραιναν ἀπηνέαπερ μάλ' ἐοῦσαν
Ἐσθίει, αὐλοφόνησιν ἀγηνορίῃσι δαμεῖσαν.

Id eſt, locuſta murænam quantumuis ſæuã deuorat, ſua ipſius audacia domitam, vltróque ad interitum ruentem. Quæ prolixius ab Oppiano deſcripta prætermittimus, ne tædium lectori adferamus. Piſcatores noſtri dentium murænæ maleficam valdéque noxiam vim reformidantes, viuam non niſi forcipe arripiunt: venenatum enim eius demorſum eſſe dictitant, qui cinere capitis eiuſdem murænę curatur. Idem cinis ſtrumas tollit, necnon murænarũ muria, quæ hodie quoque Antipoli & in Lerino Inſula fit. Pars à muræna demorſa niſi tota abſcindatur, à morſu liberari non poteſt ob vncinatos dentes, maximéque in os recuruos. Hoc magno multorũ malo nouerat Vedius Pollio eques Romanus ex amicis Diui Auguſti, qui inuenit in *Lib.9.cap.23.* hoc animali documenta ſæuitiæ, vt tradit Plinius, viuariis earum immergens damnata mancipia, non tanquam ad hoc feris terrarũ non ſufficiẽtibus, ſed quia in alio genere totum pariter hominem diſtrahi ſpectare non poterat. Neque ſolùm dentibus audaciáque, ſed etiam aſtu, miróque in vitandis periculis ingenio murænas donauit natura: amplius enim deuorant hamum, admouéntque dentibus lineas, *In Halieutico.* atque ita erodunt. Eædem infixæ hamo inuertunt ſeſe, quoniam ſunt dorſo cultellato, ſpináque lineam præſecãt. Ouidius prodidit murænam maculas (foramina retis intelligit, Galli *malles* quaſi *macles* vocant) appetere ipſas, conſciam teretis ac lubrici tergi, tum multiplici flexu laxare fores donec euadat. Molli ſunt & pingui carne, nec magis alunt quàm anguillæ, longè verò minùs quàm congri, vt rectè *Athenæus libro 7.* dixit Hiceſius. Murenarum viuarium primus excogitauit Hirtius ante alios, qui cœnis triumphalibus Cæſaris dictatoris ſex milia nu- *Lib.9.capi.55.* mero murænarum appẽdit, autore Plinio, qui itidem ſcripſit Hortenſium Oratorem murænam adeò dilexiſſe, vt exanimatam fleuiſſe credatur. Et, Antoniam Druſi murænæ quã diligebat inaures addidiſſe. Cæterùm quod Hortenſio Plinius, L. Craſſo illi diſerto & Cenſorio viro Macrobius tribuit, qui murænam in piſcina domus ſuæ mortuam atratus tanquam filiam luxit, neque id obſcurum fuit, quippe collega Domitius hoc ei tanquam deforme crimen obiecit, neque id confiteri Craſſus erubuit, ſed vltro etiam (ſi Diis placet) gloriatus eſt cenſor, piam affectuoſamque rem feciſſe ſe iactans. Idem Macrobius ex Varrone ſcripſit, in Sicilia manu capi murænas flutas, quod hę in ſumma aqua præ pinguedine fluitent, quas ibidẽ optimas

eſſe

esse secundo libro de re rustica tradidit Varro. Accersebantur autem murænæ ad piscinas Romanę vrbis ab vsque freto Siculo, quod Rhegium à Messana dispescit: illic enim tã murænæ quàm anguillæ optimæ à prodigis esse creduntur, & vtræque ex illo loco Gręcè πλῶται vocantur, Latinè flutæ, quod in summo supernatantes sole torrefactæ curuare se posse, & in aquam mergere desinũt, atque ita faciles captu fiunt. Huiusmodi murænas Columella quoque commẽdauit. His accessit poetarum testimonium. Iuuenalis,

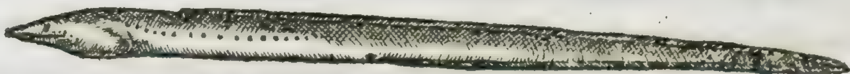
Virroni muræna datur, quæ maxima venit
Gurgite de Siculo. Et Martialis,
Quæ natat in Siculo grandis muræna profundo
Non valet exustam mergere sole cutem.

Archestratus voluptarius Philosophus muręnam ex freto Siculo celebrat: id enim appellat στενοκύμαλα πορθμὸν apud Athenæum. Libro 7.

Ἴ(ζ)λίας ὁ μέζξυ κζ στενοκύμενα πορθμὸν
Ἡ πλώτη μύραινα χαλκμένη ἄν ποτὲ ληφθῇ,
Ὠνῦ τοῦτο γάρ ἐστιν ἐκεῖ θαύμαστον ἔδεσμα.

Viuaria murænarum tantùm fiebant, quòd hæ fœcũdissimæ sint, nec vlli alij pisces nisi cibi gratia iniiciendi, ob voracitatem. Sed ne id quidẽ sine magno sumptu fieri potuit, vt verissimè scripserit Varro, viuaria ædificari magno, secundo impleri magno, tertio ali magno. In piscinis verò commisceri cum alterius generis piscibus non debent, quia præter voracitatem quum rabie vexãtur, quod huic generi veluti canino accidit, in alios pisces sæuiunt, prorsúsque absumunt.

De Myro.



CAPVT VI.



AB Aristotele σμύρος murænæ mas dicitur, quem etiam μύρον dici posse puto, quemadmodum σμύραινα & μύραινα dicitur. Id indicat Gaza qui in conuersione sua murum vocat. Barbari zmyrũ, piscatores nostri peculiariter non agnoscentes, serpentem vocant. Huius à muræna discrimen docet Aristoteles his verbis. διαφέρει δ' ὁ σμύρος καὶ ἡ σμύραινα. ἡ μὲν γὰρ σμύραινα διαφόρως ποικίλη, καὶ ἀσθενεστέρα, ὁ δὲ σμύρος ὁμόχρους καὶ ἰσχυρος, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον ἔχει τῇ πίτυι, καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν, καὶ ἔξωθεν, φασὶ δὲ ὥσπερ καὶ τὰ ἄλλα τὸν μὲν ἄρρενα, τὸ δὲ Lib.5. de hist. anima. ca. 10.

θήλειαν εἶναι. Differunt myrus & muræna. eſt enim muræna varia & infirmior, myrus concolor & robuſtior, colore larici, vt vertit Gaza, ſed meliùs meo quidem iudicio, pini arbori ſimilis, huic ſunt dentes intrinſecus & extrinſecus. Aiunt hunc, vt in aliis marem eſſe, murænam fœminam. Plinius locum hunc tranſtulit, cuius vulgares codices habent myrinum pro myro, non ſine mendo, vt ex Ariſtotele & Gazæ interpretatione liquet. Hanc tamen lectionem ſi quis tueri velit Ariſtotelis ipſius autoritate, à quo myrini piſcis alibi fit mentio, reſpondemus hunc quoque Ariſtotelis locum mendoſum eſſe, vt pro μύρινος legendū illic ſit μύξινος. Id contextus ipſe & Ariſtotelis ſenſus apertè docent. τοῖς μὲν οὖν πλείστοις ἰχθύσι συμφέρει μᾶλλον (de imbre loquitur) κεστρεῖ δὲ καὶ κεφάλῳ, καὶ ὃν καλοῦσί τινες μύρινον τοὐναντίον, ὑπὸ γὰρ τῶν ὀμβρίων ὑδάτων οἱ πολλοὶ αὐτῶν ἀποτυφλοῦνται θᾶττον, ἂν ὑπερβάλλωσι. Plurimis piſcibus imbres conducunt. Mugili tamen & capitoni, & ei qui à nonnullis myrinus vocatur, nocent: multi enim ex iis à pluuiis aquis, ſi immodicæ fuerint, obcæcantur. Mugilum ſpecies hic coniungit, in quibus eſt μύξινος, quem etiam μύξωνα vocat, vt ſuo loco docuimus. Ex eodem Ariſtotelis loco quem de myro citauimus liquet, de myri à muræna diſcrimine, quædam à Plinio prætermiſſa fuiſſe. Locus Plinij eſt huiuſmodi. Ariſtoteles myrum vocat marem qui generat, diſcrimen eſſe, quod muræna varia & infirma ſit, myrus vnicolor & robuſtus, dentéſque extra os habeat. De coloris ſpecie, de dentibus qui intra os ſunt nihil dixit. Poſtremò inde etiam reſtituendus Athenæi deprauatus locus fuit. οὐδὲ μύρος, ὥς φησιν Ἀριστοτέλης ἐν πέμπτῳ ζῴων, διαφέρει τῆς μυραίνης, ἡ μὲν γὰρ ποικίλον καὶ ἀσθενέστερον, ὁ δὲ μύρος λεόχρως καὶ ἰσχυρὸς, καὶ τὸ χρῶμα ὅμοιον. ἔχει ἴυγγι, ὀλοντάς τε ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Nam pro λεόχρως, ὁμόχρους pro ἴυγγι, πίτυι. Pro ὀλοντάς &c. καὶ ὀδόντας ἔχει καὶ ἔσωθεν καὶ ἔξωθεν. Myrus ſerpenti magis ſimilis eſt quàm murænæ, roſtro acuto, longo corpore nigricante, tenui, rotundo, ſine maculis, ſine ſquamis. Vnicum vtrinque branchiarum imperfectarum foramen habet. Pinnulas duas valde exiguas cutis ſubſtātia à ceruicis loco ad caudam vſque, & ab ano ad eandem, quarum ora nigra eſt vt in congro. In vtroque latere à ceruice punctis aliquot aureis notatur quæ magis in viuentibus apparent quàm in mortuis. Gulam ventriculo præpoſitam habet, inteſtina longa, recta ad podicem porrecta, iecur longum, rubeſcens, ſine felle. Splenem longum, tenuem. Carne eſt tenera, ſine vllis ſpinis, aut certè paucißimas habet. Capitis cinis eiuſdē morſum curat. Apud Athenæū ex Dorione duæ ſunt myri ſpecies. Δωρίων δὲ τὸν μύρον φησὶ, τὰς διὰ σαρκὸς ἀκάνθας οὐκ ἔχειν, ἀλλ᾽ ὅλου εἶναι χρήσιμον, καὶ ἁπαλὸν ὑπερβολῇ, εἶναι δὲ αὐτοῦ γένη δύο, εἰσὶ γὰρ οἱ μὲν μέλανες, οἱ δὲ ὑποπυρρίζοντες, κρείσσονες δὲ εἰσὶν οἱ μελανίζοντες. Doriō ſcripſit myrū per carnem

Lib. 9. cap. 23.

Lib. 8. de hiſt. anim. cap. 19.

Libro 7.

Ibidem.

ſparſas

ſparſas ſpinas non habere: quare totum vtilem eſſe, & ſupramodum tenerum, ipſius autem genera duo eſſe. Sunt enim nigri myri & rufi: meliores verò ſunt rufi.

De Serpente marino.



CAPUT VII.



S ERPENTES Murænis & myris forma & natura valde affines ſunt. De his igitur nunc dicendum. Sunt autem in mari multæ ſerpentum ſpecies, vt Ariſtoteli placet. εἰσὶ δὲ καὶ θαλάττιοι ὄφεις, παραπλήσιοι τὴν μορφὴν τοῖς χερσαίοις τἄλλα πλὴν τὴν κεφαλήν, ἔχουσι γὰρ γογγροειδεστέραν. γένη δὲ πολλὰ τῶν θαλαττίων ὄφεών ἐστι, καὶ χρόαν ἔχουσι παντοδαπήν, οὐ γίγνονται δ' οὗτοι ἐν τοῖς σφόδρα βαθέσι. *Li.2. de hiſt. animal.c.15.* Sunt marini ſerpẽtes forma terrenis ſimiles, dempto capite: id enim habent congri magis ſimile. Sunt autem marinorum ſerpentum genera plura, varij ſunt coloris, non naſcuntur in præaltis maris locis. Is quem depinximus terreno vel fluuiatili ſerpenti ſimilimus eſt, ad trium vel quatuor cubitorum longitudinem accedit, corpore rotundiore eſt quàm anguilla, capite congro ſimilis eſt. Maxilla ſuperior inferiore longior eſt. Dentes habet in maxillis & in palato murænæ modo, ſed rariores. Pinnulas duas ad branchias veluti anguilla. Colore eſt fuluo, venter & roſtrum cinereo. Oculi flaueſcunt. Internis partibus à muræna non differt. Nullus eſt omnino qui primo aſpectu hunc ſerpentem eſſe non iudicet. Quare non poſſum non mirari eum, qui cùm in variarum rerum cognitione feliciter verſatus ſit, acum Ariſtotelis, quæ à noſtris *trompete* dicitur, pro ſerpente marino vſurpauit, quam acum anteà depinximus. Hanc opinionem conuellere facile eſt ex Ariſtotelis verbis, qui ſerpentes marinos congri capite eſſe ſcripſit, figura reliqua ſerpentibus terrenis planè ſimiles, cùm acus caput in fiſtulam deſinat, roſtrúmque tubam imitetur, vnde illi à noſtris nomen poſitum, quæ figura à capitis congri figura alieniſsima eſt. Præterea acus à capite ad podicem corpore eſt hexagono, à podice ad caudã quadrato, quæ forma neque ſerpentibus terrenis, neque marinis competit, quippe qui corpore ſint planè rotundo.

De Serpente rubeſcente.

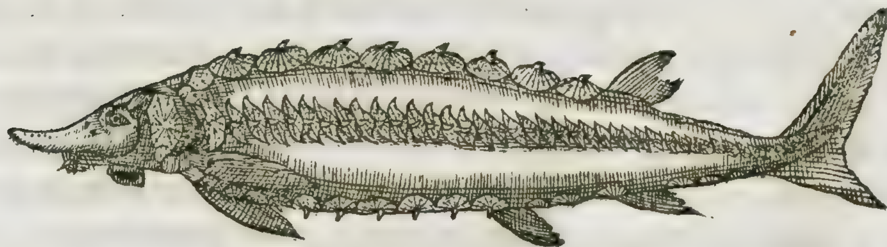


CAPVT VIII.



SERPENTEM Hunc marinũ primus mihi monſtrauit vir humaniſsimus & eruditiſsimus Gulielmus Pelicerius monſpelienſis epiſcopus. Is ob raritatem minimè prætermittendus hoc loco fuit, quem nonnulli myrum eſſe putauerunt ſed falsò, vt ex deſcriptione liquet. Nam branchias oſſeo operculo ſquamoſorum modo intectas habet, pinnáſque ad natandum maiuſculas quibus muræna & myrus carẽt. Sed Dorionis myrum alterum eſſe ὑποπυῤῥίζοντα, id eſt, rufeſcentem non abſurdè quis exiſtimauerit. Eſt igitur ſerpens de quo nunc agimus corporis ſpecie ſerpentibus terrenis ſimilis, colore rubro vel phœniceo, lineis obliquis & ſinuoſis à dorſo ad ventrem ductis, eam lineam, quæ à capite ad caudam protenſa eſt ſecantibus. Sciſſura oris non admodùm magna, dentes habet acutos ſerratos, branchias opertas ſquamoſorum piſcium inſtar. In dorſo à capite ferè ad caudam veluti capillamenta tenuia à ſeſe diſiuncta, in vẽtre ſimilia. Cauda in pinnam vnicam deſinit. Anguillæ longis piſcibus & ſerpentibus marinis maximè ſimiles ſunt, & è fluuiis mare cõſcendunt: quia verò in fluuiis & lacubus, & riuulis naſcuntur, earum tractationem in librum de fluuiatilibus reiiciemus.

De Acipenſere.



CAPVT IX.



ANTEQVAM Quid de acipẽſere ſtatuendum nobis eſſe videatur exponamus, operæpretium eſt docere veterũ & optimorum autorum teſtimoniis acipẽſerem ab elope, & anthiam differre. Quemadmodum enim homonymia diſputationem omnem ita perturbat, vt tandẽ in varias & incertas ſententias diſtrahãtur animi, ſic in

ſic in rerum cognitione nominum varietas limãdæ veritati multùm obeſt, id quod in acipenſere perſpicere licet, quo cùm nullus alius apud Romanos celebrior vnquam piſcis fuerit, tamẽ quis is ſit hodie ambigitur: hac maximè de cauſa, quòd elopem eundem eſſe & acipenſerem exiſtimarunt permulti, qui cùm quæ elopi à veteribus tribuuntur, vix vlli è piſcibus noſtris competere viderent, acipẽſere nos hodie carere, perinde ac ſi omnino è medio ſublatus eſſet, vel in rerũ natura amplius non exiſteret, multis perſuaſerunt, ac proinde quis fuerit elops vel acipenſer apud veteres nos penitus ignorare. Acipenſerem igitur & elopem eundem eſſe piſcem non recentiores ſolùm, ſed etiam veteres quidam opinati ſunt. Athenæus. Ἀππίων δ' ὁ γραμμα- Libro 7.
τικὸς ἐν τῷ περὶ τῆς Ἀπικίου τρυφῆς τὸν ἔλοπα καλούμενον τοῦτον φησὶν εἶναι τὸν ἀκι-
πένσερα. Appiõ grãmaticus in lib. de Apicij delitiis, piſcẽ qui elops no-
minatur acipenſerẽ eſſe ſcripſit. Plinius, apud antiquos piſcium nobi Lib.9.cap.17.
liſsimus habitus acipẽſer, vnus omnium ſquamis ad os verſis contra aquam nando meat, nullo nunc in honore eſt, quod quidem miror, cùm ſit rarus inuentu. Quidam eum elopem vocant. Gaza quoque ἔλοπα Ariſtotelis acipenſerem vertit. Ex his eundem eſſe elopẽ & acipenſerem liquidò conſtat. Quibus duo alia teſtimonia opponimus, Ouidij nimirum & eiuſdem Plinij: ille enim in fragmento operis de piſcibus diuerſis in locis acipenſeris & elopis meminit.

Et pretioſus elops noſtris incognitus vndis.

Et circa finem.

Tuque peregrinis acipenſer nobilis vndis.

At ne videatur Ouidius eundem piſcem diuerſis nominibus ap- Lib.32.ca.11.
pellaſſe, audi Plinium citantem priorem locum: elopem quoque dicit eſſe noſtris incognitum vndis, ex quo apparet falli eos qui eũdem acipenſerem exiſtimauerunt. Elopi palmam ſaporis inter piſces multi dedere. Minimè ſanè veriſimile eſt Ouidio, qui in optimatum & principum domibus plurimus fuerat, acipenſerem diuitum tantùm menſis dignum habitum, ignotũ fuiſſe. Ouidio aſſentitur Columel-
la, qui de elope hæc ſcripſit: fretorum differentias noſſe oportet, ne Lib.8.cap.16.
nos alienigeni piſces decipiant, non enim omni mari omnes eſſe, vt
elops qui profundo Pamphylio, nec alio paſcitur. Idem Ælianus tra- Lib.11.cap.21.
didit in mari Pamphylio ſolùm, nec niſi raro & vix capi. Varro tamen elopem Rhodium etiã fuiſſe ſcripſit in Satyra περὶ ἐδεσμάτων in-
ſcripta citante Aul. Gellio: genera, inquit, nomina eduliorum, & do- Lib.7.cap.16.
micilia ciborum omnibus aliis pręſtantiora quo profunda ingluuies veſtigauit, quæ Varro opprobrãs executus eſt, hæc ſunt ferme quantũ nobis memoria eſt. Pauus è Samo, phrygia attagena, grues Melicę, hœdus ex Ambracia, pelamys Chalcedonia, muręna Tarteſia, aſelli Peſsinuntij, oſtrea Tarentina, pectũculus Chius, elops Rhodius, ſcari

cilices,nuces Thaſsiæ,palma Ægyptia,glans Iberica. Quòd verò an-
Libro 7. thias ab eodē elope differat,docet ex Dorione Athenęus. Cùm enim dixiſſet τὸν δὲ ἀνθίαν τινὲς καὶ κάλλιχθυν καλοῦσιν, ἔτι δὲ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Aliquantò pòſt ſubdit, Δωρίων δὲ ἐν τῷ περὶ ἰχθύων διαφέρειν φησὶν ἀνθίαν καὶ κάλλιχθυν, ἔτι δὲ καὶ καλλιώνυμον καὶ ἔλοπα. Quare non ſine veterum autoritate ab acipenſere & anthia elopem ſecernimus. Dicā quod maius eſt, elopes etiam communi nomine piſces omnes dici, quòd voce
Libr. 7. careant. Athenæus: σὺ δέ μοι ὦ θέτταλον πάλαισμα μυρτίλε διὰ τί οἱ ἰχθύες ὑπὸ τῶν ποιητῶν ἔλοπες καλοῦνται; καὶ ὅς, ἤτοι διὰ τὸ ἄφωνοι εἶναι: βούλονται γὰρ κατὰ τὴν ἀναλογίαν, ἴλλοπαί τινες εἶναι, διὰ τὸ εἴργεσθαι φωνῆς, ἔστι γὰρ τὸ μὲν ἴλλεσθαι, εἴργεσθαι, ἡ δὲ ὄψ φωνή, id eſt, dic mihi ô Theſſale luctator myrtile, cur piſces à Poëtis elopes vocantur? Et ille: videlicet quia voce carent, volunt enim ſecundum analogiam illopas dici, quòd voce priuati ſint: nam ἴλλεσθαι ſignificat εἴργεσθαι, id eſt, prohiberi, & ὄψ vox eſt. Idem Phauorinus: ἔλλοπες, ἐλλείποντες τῆς ὀπός, τουτέστιν ἄφθογγοι, ἄφωνοι. Ellopes dicuntur quia voce deſtituti ſunt. Alij ἔλοπας ſquamoſos piſces intelligunt παρὰ τὸ ἐν λεπίσιν εἶναι. Et apud Theocritum ἐλλοπιεύειν pro piſcari. His expoſitis de acipenſere dicamus, in quo explicando fruſtra me non laborare exiſtimabunt ij qui in omnibus artibus multa eſſe conſyderant, quæ à veteribus olim tradita, patribus autem noſtris parum cognita vel anteà penitus ignota, nunc in veritatis lucem proferuntur: quod ſummæ Dei optimi maximi erga nos beneficentiæ acceptum referre debemus. Acipenſer Latinum nomen eſt teſte Athenæo ſimplici c. ſcribendum duabus primis ſyllabis breuibus, vt ex Lucilij verſibus liquet, quos Cicero citat LIB. II. de finib.

O Publi, o gurges, Geloni es homo miſer, inquit,
Cœnaſti in vita nunquam bene cùm omnia in iſto
Conſumis, ſquilla, atque acipenſere cum decumano.

Et Martialis.

Ad palatinas acipenſera mittito menſas:
Ambroſias ornent munera rara dapes

Ex his apparet Grammaticorum quorundam error, qui autore Sipontino acipenſerem ab accipiendo dictum putāt, quòd frequenter accipiatur: nam & rarus eſt piſcis, & nomen duplici c. ſcribēdum foret. Quis verò ſit is piſcis, ex nullo veterum meliùs quàm ex Atheneo diſcere licet. Is cùm de galeis ex Ariſtotele locutus fuiſſet, poſtremò de galeo vario, & vulpe, ſubiungit. Ἀρχέστρατος δὲ ὁ τὸν αὐτὸν σαρδαναπάλῳ ζήσας βίον, περὶ τοῦ ἐν ῥόδῳ γαλεοῦ λέγων, τὸν αὐτὸν εἶναι ἡγεῖται τῷ παρὰ ῥωμαίοις μετὰ αὐλῶν καὶ στεφάνων εἰς τὰ δεῖπνα περιφερομένῳ, ἐστεφανομένων καὶ τῶν φερόντων αὐτόν, καλούμενον δὲ ἀκιπένσερα. ἀλλ᾽ οὗτος μὲν μικρὸς καὶ μακρορυγχότερός ἐστι, καὶ τῷ σχήματι τρίγωνος ἐκείνων μᾶλλον. τούτων δὲ εὐτελέστατος καὶ μικρό-

τατος

ταλος οὐχ ἧττον ἀττικῶν χιλίων πιπράσκεται, id est, Archestratus qui Sardanapoli vitam vixit, de galeo Rhodio scribens eundem esse opinatur, cum eo qui apud Romanos cum tibiis & coronis in cœnis circumferebatur, coronatis etiam iis qui gestarent, vocántque acipenserem, sed hic quidem paruus, & porrectiore rostro est, & figura triangulari magis quàm illi. Horum vilissimus & minimus non minoris venit quàm mille nummis Atticis. Partim ex iis, partim ex aliis quæ mox dicentur, colligo piscem eum marinum qui à nostris sturio dicitur, à Gallis *estourgeon*, à Burdegalensibus *creac*, ab Italis *porcelleto* acipenserem esse. Nam cum galei, vt vulpes, rostro sint oblongo, huic multò magis prominet rostrum, vt meritò vulpe galeo μακρορυγχότερος dicatur. Huic notæ accedit alia certa admodum & euidens, nimirum corporis totius figura triangularis. Centrina quidem corpore est triangulari, sed rostro non porrecto, éstque piscis planè ignobilis & insuauis. Galei cæteri rotundo sunt corpore, sed sturio ventre est plano, latera ob ossa vtrinque posita angulos duos, dorsum inter hæc eminens tertium angulum constituunt. Adde quòd cartilagineus est piscis, quam ob causam Athenæus cum cæteris cartilagineis coniunxit. Quòd si quis aliquẽ ex cartilagineis proferre possit, cui hæc acipenseris figura magis conueniat quàm sturioni, libenter in eius opinionem discedam. Veruntamen duo sunt quæ sententiæ nostræ repugnare videntur. Vnum quod acipenserem Athenæus paruum esse dicat, cùm sturiones nostri sæpe ad cætacei piscis magnitudinem accrescant. At de sturione marino verba facit, qui ferè cubiti magnitudinem non excedens cum vulpe galeo collatus rectè paruus dicitur, in aquis verò dulcibus saginatus longè grandior fit. Olim Romam aduehebantur marini, quod etiam hodie fit, vidíque illic paruos tantùm sturiones, quales etiam nostri sunt qui in mari capiuntur. Ciceronis de eodem pisce hæc verba sunt in dialogo de fato, citante Macrobio. *Lib.3. Saturn.* Quum esset apud se ad Linternum Scipio, vnáque Pontius allatus est fortè Scipioni acipenser, qui admodùm raró capitur, sed est piscis vt ferunt, imprimis nobilis. cùm autem Scipio vnum & alterum ex iis qui eum salutatum venerant inuitasset, plurésque etiam inuitaturus videretur, in aurem Pontius: Scipio, inquit, vide quid agas, acipenser iste paucorum hominum est. Hæc postrema Pontij verba, & ad piscis paruitatem, & ad conuiuarum dignitatem referri possunt, perinde ac si dicat, piscem minorem esse, quàm vt tot cõuiuis satisfacere possit, vel præstantiorem & delicatiorem quàm vt quibuslibet conuiuis apponi debeat. Alterum quòd sententiæ nostræ reclamat, ex Plinio & Nigidio sumitur: Acipenser inquit Plinius, vnus omnium squamis ad os versis contra aquam nando meat. Et Macrobius. Quod ait *Li.3. Saturn.* Plinius de acipenseris squamis, id verum esse maximus rerum natu-

ralium indagator Nigidius figulus oſtendit,in cuius libro de animalibus quarto ita poſitum eſt: cur alij piſces ſquama ſecunda,acipenſer aduerſa ſit?Quibus reſpondemus de acipenſere hæc dicta eſſe ab iis, qui eundem eſſe cum elope crediderunt,vt quod elopi conueniret,id acipenſeri tribuerint. Præterea contra aquam nando meare non eſt elopi proprium, ſed cum aliis omnibus commune: piſces enim modò ſecunda, modò aduerſa, modò obliqua, modò tranſuerſa aqua natant, prout impetu vel prædæ auiditate feruntur. Proprium quidem elopi fuerit ſquamas ad os verſas habere. At ſi ſquamas ad os verſas habet, quomodo peculiare illi eſt contra aquam nare?Etenim huiuſmodi ſquamarum poſitus ſubeunte leuantéque eas aqua, magno ad natationem impedimento fore mihi videtur. Poſtremò ex Athenæo perſpicuum eſt acipenſerem non eſſe ex ſquamoſis,ſed ex cartilagineis piſcibus, qui omnes ſquamis carent:nam galeis eum coniunxit Athenæus, & Archeſtratus Rhodium galeum eſſe exiſtimauit, à quo cum roſtri tantùm longitudine, corporíſque triangulari figura diſſideat, efficitur cætera galeis ſimilem eſſe, id eſt cartilagineũ longúmque eſſe piſcem. Hactenus de ſturionis nomine Latino,quem acipenſerem eſſe credimus. Nunc inueſtigandum eſt quo nomine eundem Græci nuncupauerint. Ac primùm ἀλώπεκα ſiue γαλεὸν ῥόδιον, quem Syracuſij κύνα πίονα vocabant,non fuiſſe,vt ſentiebat Archeſtratus,ex Athenæo demonſtratum eſt. Dorion in LIB. de piſcibus ὄνον & ὀνίσκον differre facit,quanuis Galenus cæteríque tum veteres, tum recentiores ὄνον & ὀνίσκον, Latini aſinum vel aſellum pro eodem piſce ſcilicet pro merlucio vſurpauerint. At Dorion ὄνον vocat γάδον, ὀνίσκον verò μάξενον, & γαλλερίδαν, alij γελαρίην, alij γαλλαρίαν niſi mendoſi ſint codices. Hoc diſcrimine poſito ſcripſit idem Dorion τὴν ποταμίαν μύραιναν ἔχειν μίαν ἄκανθαν μόνην ὁμοίαν τῷ ὀνίσκῳ τῷ καλουμένῳ γαλλαρίᾳ: id eſt, murænam fluuiatilem vnam habere ſpinam ſolam ſimilem oniſco: ἄκανθαν ſiue ſpinam intelligo totum vertebrarum contextum, ex quibus colligo ὀνίσκον ſturionem eſſe: proferat enim aliquis quæſo, piſcem cui cartilaginea dorſi ſpina vnica ſit,& in nullas vertebras diuiſa præterquàm lampetræ & ſturioni. Hæc quidem nota tam certa eſt atque perſpicua,vt cùm lampetræ noſtrę & ſturioni conueniat, inficiari nemo poſſit murænam fluuiatilem noſtram eſſe lampetram, & Dorio-

Libro 7. nis ὀνίσκον ſturionem. His adiungam quæ Athenęus ex Ariſtotele profert de oniſco: φησὶν Ἀριστοτέλης ἐν τῷ περὶ ζωικῶν, ἔχει στόμα διερρωγὸς ὁμοίως τοῖς γαλεοῖς, καὶ οὐ συναγελαστικός. Scribit Ariſtot. in lib. de animalibus,os habere hiãs paténſq; ſimiliter ac galei,& ſolitariũ eſſe,quæ aſello, id eſt, merlucio quadrare minimè poſſunt,ſed ſturioni aptiſſimè: os enim valde ſciſſum habet, ſemperq; hians,& in prona parte,quemadmodũ galei,nec gregalis eſt:nunquam enim plures ſturiones ſimul

cap

capiuntur, aſelli verò gregales ſunt, ad quos etiam referenda ſunt reliqua, quæ eodem in loco ex Ariſtotele ab Athenæo proferuntur. Suſpicor eundem ὀνίσκον ſiue ſturionem eum eſſe qui à Galeno γαλαξίας vel γαλεξίας dicitur ab Atheneo modò γαλεείδας, modò γαλλαρίας, vt alterutri codices mendoſi ſint. Galeni verba hæc ſunt: τῶν γαλεῶν οὐχ ἓν εἶδός ἐστι. ὁ γάρ τοι παρὰ ῥωμαίοις ἐντιμότατος ἰχθὺς ὃν ὀνομάζουσι γαλαξίαν, ἐκ τοῦ τῶν γαλεῶν ἐστὶ γένους, ὃς οὐδὲν γίνεσθαι δοκεῖ κατὰ τὴν ἑλληνικὴν θάλασσαν, καὶ κατὰ τοῦτό γε ὁ φιλότιμος αὐτὸν ἠγνοηκέναι φαίνεται. γέγραπται μὲν δὴ διττῶς ἐν τοῖς ἀντιγράφοις τοὔνομα. γαλεοὶ μὲν ἐν τρισὶ συλλαβαῖς κατ' ἔνια, γαλεώνυμοι δὲ ἐν πέντε κατ' ἄλλα, καὶ δηλονότι τῶν ἁπαλοσάρκων ἐστὶν ὁ παρὰ τοῖς ῥωμαίοις ἔνδοξος γαλεξίας, οἱ δὲ ἄλλοι γαλεοὶ σκληρόσαρκοι μᾶλλον εἰσί. Galeorum non vna eſt ſpecies: nam piſcis qui in maximo habetur pretio apud Romanos galaxias vocatus, ex genere eſt galeorũ, qui in Gręcię mari naſci non videtur, quę cauſa eſt cur ipſum Philotimus ignoraſſe videatur. Id quidem nomem dupliciter in exemplaribus ſcriptum inuenitur, in quibuſdam galei per tres ſyllabas, in quibuſdam galeonymi per quinque, & conſtat ſanè celebrem illum apud Romanos galaxiam in eorum numero qui molli carne conſtant eſſe habẽdum, reliqui galei dura magis ſunt carne. Fieri vix poſſe opinor, vt quis alium proferat piſcem ex galeorum genere magnopere à Romanis celebratum qui molli ſit carne præter acipenſerem, ſiue ſturionem noſtrum. Quòd ſi quis galeum eſſe neget, dicimus ideo quod cartilagineus ſit, non plano ſed longo corpore galeis ſimili, quod os in prona parte habeat galeorum modo, meritò in galeis haberi. Quòd branchias opertas habeat, id ei ex galeis peculiare eſſe, quemadmodum etiam quod pinguis ſit: præter hunc enim & vulpem, ſiue galeũ Rhodiũ cæteri omnes galei pingui carent. Hæc ſunt quæ de Romanorum acipẽſere & ſturione noſtro veterũ Græcorũ momumẽtis tradita fuiſſe puto: quæ temere à me non eſſe ſcripta exiſtimabit is, qui res ipſas diligentiùs expenderit, vitata vocabulorum multitudine & varietate, quíque longè præſtantius eſſe duxerit, conari ea quæ diu iacuerunt in tenebris literarum lumine accendere, quàm maiorum noſtrorum ignorantia ad perpetuam deſidiam abuti. Acipenſer aliquando maximo in pretio fuit apud veteres Romanos, aliquando tam celebris eſſe deſiit. Macrobius: Hæc Sammonicus qui turpitudinem conuiuij principis ſui laudando notat prodens venerationem qua piſcis habebatur, vt à coronatis inferretur cum tibicinis cantu quaſi quadam non deliciarum ſed numinis pompa. Idem ſecundo bello punico celebre fuiſſe piſcis nomen, nec illius ſeculi diuitias euaſiſſe probat ex Plauti comœdia. Verùm Traiani temporibus tanto in honore non fuit, autore etiam Macrobio: nec inficias eo temporibus Traiani hunc piſcem in magno pretio non fuiſſe, teſte Plinio ſecundo,

Lib. 3. de alim. facult.

Lib. 3. Saturn.

qui in naturali hiſtoria,quum de hoc piſce loqueretur ſic ait. Nullo nunc in honore eſt,quod quidem miror cùm ſit rarus inuẽtu, ſed nec diu ſtetit hęc parſimonia.Nam tẽporibus Seueri principis, qui oſtentabat duritiam morum,Sammonicus ſeuerus vir vt eo ſeculo doctus, quum ad ſuum principem ſcriberet,faceretq; de hoc piſce ſermonem, verba Plinij quæ ſuperiùs poſui præmiſit,& ita ſubiecit. Plinius vt ſcitis ad vſque Traiani imperatoris venit ætatem,nec dubium eſt, vt ait, nullo in honore hunc piſcem temporibus ſuis fuiſſe verum ab eo dici:apud antiquos autem in pretio fuiſſe ego teſtimoniis palam facio, vel eo magis quod gratiam eius videam ad epulas quaſi poſtliminio rediiſſe, quippe qui dignatione veſtra quum interſum cõuiuio ſacro, animaduerto hũc piſcem à coronatis miniſtris cum tibicine intro ferri. Hactenus Macrobius. Eſt reuera ſturio piſcis delicatiſſimus,ſuauiſſimus boníque ſucci,vt non immeritò ab iis qui gulæ delitiis dediti ſunt plurimùm commendetur. Nondum me omnibus ſatisfeciſſe puto,niſi iis que de ſturione dicta ſunt, adiungam refutationes eorum qui alios atque alios piſces pro ſturione repræſentarunt, quorum ſtudium conatúſque laudo,ſententias verò hac in re non ſequor.Fuerunt igitur qui ſturionem exiſtimauerint eſſe *lupum*, quorum opinionem quum de lupo diceremus, reiecimus. Alij Padi attilum ſturionem eſſe contendunt,qui nunc *adilo* dicitur, quod manifeſtè falſum eſſe ſenſus ipſe docet:attilus enim ſturione maior eſt,figura, ſapore,pretio,tota denique natura à ſturione diuerſus. Alia opinio Plinij turſionem,noſtrum ſturionem eſſe affirmat, cuius præcipuum autorem fuiſſe Theodorum Gazam cõplures arbitrantur. multi eandem ſententiam ſecuti ſunt maximè nominis affinitate adducti:parũ enim abeſt ſturio à turſione, prętereà Plinij autoritate, qui ſturionis formam capite de turſionibus videtur expreſſiſſe. *Lib.9.cap.9.* Delphinorum ſimilitudinem habent qui vocantur turſiones,diſtant & triſtitia quidem aſpectus: abeſt enim illa laſciuia,maximè tamen roſtris canicularum maleficentia aſſimilati.At ſi Plinij turſio,phocæna ſit Ariſtotelis, vt interpretatur Theodorus, is ſturio nullo modo dici poteſt,cùm phocęna delphinorum modo catulos pariat lactétque,ſturio verò oua edat. Hermolaus barbarus iuuandis literis,optimíſque ſtudiis promouendis natus, in tanta eruditorum diſſentione rogatus ſententiam per epiſtolam Paulo corteſio reſpondit, ſturionem antiquitus hyccam fuiſſe,ex teſtimonio Athenæi hac coniectura adductus, quòd hycca porcum ſignificet, ſturio autem *porcelleto* quum præſertim ſit paruus appelletur ab Italis magna eius nominis ſimilitudine. Qua in re ab Hermolao diſſentio,quem virum alioqui ob ſingularẽ eruditionem, magnámque rerum optimarum cognitionem ſuſpicio: ex Athenæo enim nihil colligi poteſt vnde coniicere rectè poſſimus hyccam

ſtu-

ſturionem eſſe: ſcribit enim hyccam ſacrum piſcem à Callimacho vocari, & à Zenodoto annotari, & erythrinum à Cyrenæis hyccam dici: ab Hermippo verò Smyrnæo hyccam iulidem. Multi hodie Paulum Iouium ſecuti, ſturionem ſilurum eſſe opinantur: quam opinionem eo animi candore à me redargui omnes quæſo exiſtiment, quo idem Iouius multorum de ſturione ſententias refellit. Ex Auſonij verò Moſella ſiluri nomine ſturionem depictum fuiſſe ait his verſibus: *In lib. de piſc. Roman.*

Nunc pecus æquoreum celebrabere magne ſilure,
Quem velut Actæo perductum tergora oliuo
Amnicolam delphina reor, ſic per freta magnum
Laberis, & longi vix corporis agmina ſoluis,
Aut breuibus defenſa vadis, aut fluminis vlnis,
Aut quum tranquillos moliris in amne meatus,
Te virides ripæ, te cærula turba natantum,
Te liquidæ mirantur aquæ, diffunditur alueo
Aeſtus, & extremi procurrunt margine fluctus.
Talis Atlantiaco quondam balæna profundo.

Horum quædam quanuis ſturioni competant, multa tamen repugnant. Primùm ſilurus fluuiatilis eſt, ſturio marinus flumina ſubiens, neque tam vaſtus, neque delphino ſimilis, deinde tergore olei colorem non refert: etenim oleum flaueſcit, ſturio tergore eſt cæruleo. Iam verò quæ de ſiluri moribus tradit Plinius, à ſturione valde ſunt aliena: ſilurus graſſatur vbicunque eſt, omne animal appetens, equos innatantes ſæpe demergens: ſturio verò ob oris ſitum & figuram id efficere non poteſt. Poſtremò neque maleficus eſt, neque dentibus armatus. Quare cùm ſturio neque veterum lupus ſit, neque attilus, neque turſio, neque hycca, neq; ſilurus, magis ac magis in eam adducor ſententiam, vt acipenſerem Romanorum & Dorionis ὀνίσκον, ſiue Galeni galaxiam eſſe credam, à qua ſententia non dimouebor, donec aliquis alius ingenioſior vel diligentior aliud quod magis arriſerit, inuenerit & comprobauerit. *Lib. 9. cap. 15.*







GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XV.

De quibus deinceps dicatur.

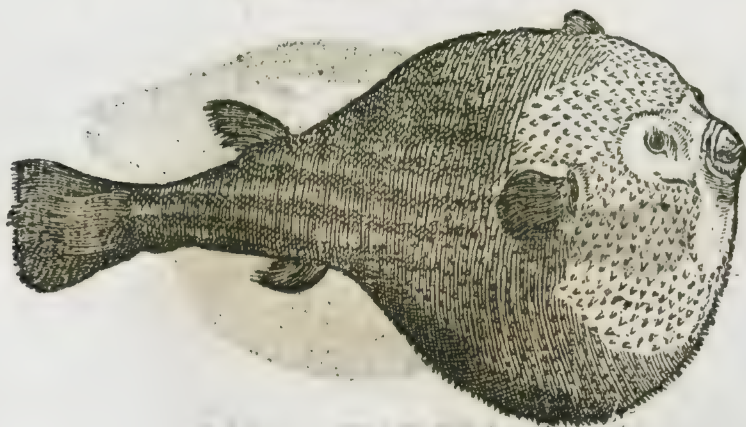
CAPVT I.



RIVSQVAM Ad piſcium ſanguinis expertium tractationem aggrediamur, de peregrinis & raris piſcibus, & de beluis marinis dicemus. Peregrinos autem piſces hîc appello, qui in mediterraneo mari & oceano præcipuas & magis celebres Europæ noſtræ partes alluentibus nunquam capiuntur, aut certè rariſſimè, nec niſi quum cótinuos complures dies ſequiente tempeſtate ventorum & fluctuum vi è longinquo in maria noſtra compelluntur. Sic Indici maris, verbi gratia, vel rubri piſces nobis peregrini ſunt, non autem Adriatici, nec Thyrrheni, nec Liguſtici, nec totius huius tractus, qui à Maſſilia eſt vſque ad columnas Herculis. Quorundam etiam ex his forma eſt, vt ita dicam, peregrina, tantoperéq; à noſtris piſcibus diſſidens, vt nulli eorum quos iam deſcripſimus, generi rectè ſubiici poſſint: huiuſmodi ſunt rotundi qui orbes vel teſtes dicuntur. Peregrinorum alij læues ſunt, alij ſquamoſi, alij cetacei, alij ex beluarum genere: in quibus explicandis ob diſſimilitudinem, minùs quàm in iis quos iam executi ſumus, ordinis ratio conſtare poteſt, tamen quoad eius fieri poterit, ſimiles ſimilibus adiungemus, vt meliùs agnoſci & diſtingui poſſint. Sed in tam inuidioſis & maledicis temporibus temeritatis crimen vix effugiam, qui peregrina & non viſa, ideóque incertiora hîc proferam. At qui me accuſabũt, Plinium, Galenum, Dioſcoridem, & alios infinitos accuſabunt, qui de exoticis & aduentitiis rebus permulta memoriæ mandarunt, quorum notitia nulla planè ſo-

foret, nisi eas veteres literis consignassent. Plinius igitur de multis arboribus, auibus, piscibus, cæterisque peregrinis animantibus scripsit, Galenus & Dioscorides de iis quorum magnus est in medicina vsus, quo nomine tantùm abest, vt reprehendendi sint, vt maxima iis sit habenda gratia, quòd eorum studio & opera effectum sit, vt multa quæ etiam hodie à peregrinis & procul à nobis remotis regionibus aduehuntur, agnoscamus, magnúmque ex iis fructum percipiamus. Quare nemo iure id mihi vitio verterit, si tantorum virorum exemplo peregrinos pisces à curiosis viris qui eos vel viderunt, vel de iis aliquid scripserunt acceptos bona fide studiosis proponam, vt ij scriptis meis admoniti, si quando inter nauigandum, vel peregrinãdum propiùs intuendi & contemplandi occasio se obtulerit, integram de his historiam nobis relinquant: de iis loquor, qui cum summo cognoscendarum rerum studio & curiositate, summam doctrinam ex vetustorum & spectatissimorum autorum libris petitam atque confirmatam coniunxerunt, qua qui carent, non multò doctiores ex longa peregrinatione redeunt, sed persępe in rerum quas viderunt, delectu atque diiudicatione cæcutiunt. Quo fit, vt cùm primùm sibiipsi imposuerint, deinde aliis temere credẽtibus imponant. Quod qui seriò docti sunt, facilè perspicient in eius scriptis qui nuper de aquatilibus & aliis quibusdam rebus veluti centones consarcinauit.

De Orbe.



CAPVT II.

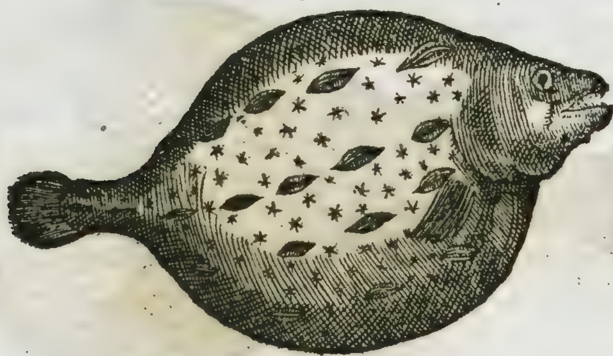


ORBICVLATOS Pisces vel orbes primùm describemus, quos sic appello, q. in orbem & rotundam figuram circumacti sint. Horum aliquot sunt genera, quorũ primum ex Orientis, alia ex Septentrionis plaga delata vidi. Est igitur orbis primus is, qui à Venetis *pesche columbo*, à Græcis quibusdam huius ætatis *flascopsaro*

nominatur, ꝙ lagenæ figuram referat, in Nili ostiis capitur, figura est sphærica, si caudam excipias, prorsus à squamis nudus, vnde eum hallucinatum fuisse constat, qui totum squamis opertum exhibuit. Cute dura admodùm contegitur, quam asperam efficiũt aculei parui, quibus tota conspersa est, ore est paruo, dentibus quatuor latis munito. Vnicum vtrinq; foramen & pinnam vnicam habet ad branchias caprisci modo, pinnulam aliam in prona parte prope caudam, aliam huic ferè respondentem in supina. Cauda in vnicam & latam desinit. Piscis hic esculentus non est: totus enim capite vel potiùs ventre constat: quare exiccatus & tomento vel alga oppletus, inter templorum anathemata, vel cubiculorum ornamenta suspenditur, cæli partem à qua flat ventus, rostro ad eam conuerso indicãs. Ex his omnibus perspicuum est piscem eũ esse, qui à Plinio orbis dicitur, quanquam eo in loco pro orbis in exemplaribus quibusdã legitur orchis, id est testis, à figura etiã rotunda. Verba Plinij sunt. Durissimum esse piscem constat, qui orbis vocetur, rotundus est & sine squamis, totúsque capite constat. Quæ omnia nostro orbi conueniunt: durissima est & propter aculeos aspera cute, cui cuticula alia tenuis subiacet, figura est rotunda, denique totus caput est: rostrum enim duntaxat paulùm prominet, reliquum exertum non est: vel, vt diximus, totus ventre constat & cauda. E mari Nilum subire constat, aiúntque vniones ex rore ore excepto concipere & parere, quod falsum esse existimamus.

Lib. 32. capi. 2.

De Orbe scutato



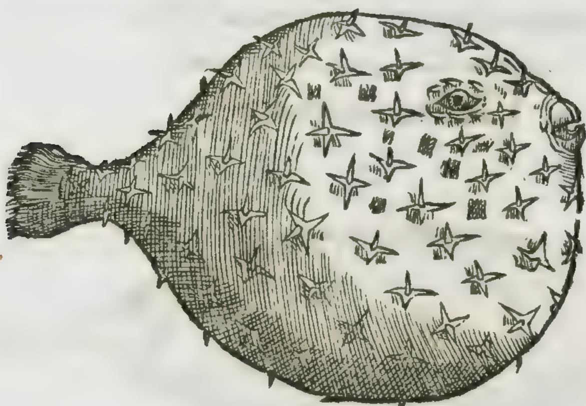
CAPVT III.



SCVTATVM Orbem vocamus quem hîc exhibemus, vt à superiore & aliis orbiculatis distinguatur, cuius nominis imponendi causa fuit os illud scuti forma, quod ea in parte, in qua in terrenis animantibus pectus est, sterni vice habet. Sunt qui scutiferum appellant, qua appellatione inductus quidam pro scutifero pisce, ridiculè hominem capite galea operto, scutum manu tenentem depinxit.

xit.Holandi apud quos piscem hunc vidi, *suetolt*, alij *busolt* nominant à muco quem ore emittit. Est igitur hic piscis corpore terete, mucoso, capite magis exerto quàm superior, oris scissura maiore, dentes in eo sunt plures & minores, oculi parui, & exquisitè rotundi. Branchiarum rimam multò maiorem habet, infra has, pinnas duas. Subest pro sterno os illud, quod scuti specie esse diximus. Neque prona neque supina parte pinnas habet, cauda in vnicam latam desinit. A capite ad caudam vsq; ossa oui figura disposita sunt, inter quorum interualla aculei interiacent. Piscis est rarus & non edulis.

De Orbe echinato siue muricato.



CAPVT IIII.



TERTIVM Orbis genus quod etiam in Septentrionali Oceano capitur, manifestis notis ab aliis dissidet, nempe aculeis plures cuspides habentibus, cui ob id echinati siue muricati nomen dedimus. Echinus enim asperum & hirtum significat, vnde echinati calyces castanearum Plinio. Nuces vocamus & castaneas, quanquam accommodatiores glandium generi: armatum iis echinato calyce vallum, quod inchoatum glandibus. Muricati verò nomen à muricibus deducitur. Sunt autem murices machinulæ ferreæ quadrati figura quæ dolosè aduersus fures, aut hostes in terram coniiciuntur, quia in quancunq; partem incubuerint, vnum aut plures aculeos transituris infestos protendunt. Curtius: Bion quidam transfuga nuntiat Regi murices ferreos in terram defodisse Darium, qua hostem equitū emissurum esse credebat. Valerius de Scipione Æmiliano loquens, in eadem significatione vsurpauit: studentibus quibusdam vt circa mœnia vrbis quam obsideret, ferreos murices spargeret, ne subita eruptione hostes impetum in nostra præsidia facere possent &c. Dicun-

Lib.15.cap.23. *Libro 4.* *Lib.3.*

tur à Græcis τρίβολοι, quo vocabulo in eadem re vsus est Vegetius: Galli *Chausses trappes* appellant. Ab huiusmodi muricibus orbes muricatos appello ob aculeos, quemadmodum muricata carduorum cacumina Plinius vocauit: Vtrique, inquit, folia pauca, spinosa, muricatis cacuminibus. Muricatis igitur aculeis totus hic orbis riget, vt manu tollere non possis, nisi cauda extrema apprehensa. Capite est multò minùs exerto quàm proximè descriptus, corpore magis rotundato & maiore, in quo nullæ sunt pinnæ prȩterquàm in cauda, quæ in vnicam desinit. Sunt qui hystricem ab aculeis non ineptè appellent. Posset etiam nonnullis videri Æliani sagittarius, quem rubri maris piscem esse scribit. Sagittarius in eo mari procreatur, & quoniam herinacei speciem & similitudinem habet, firmis & bene longis armatur aculeis. Sed de hac re iudicent ij, qui maris rubri pisces viderunt, nihil temere de rebus parum compertis affirmare volo.

Lib. 20. ca. 23.

Lib. 11. cap. 50.

De Scolopace.



CAPVT V.

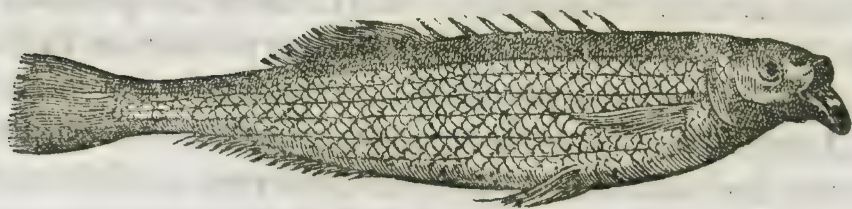
PEREGRINVS Etiam & rarus est piscis, quem hîc proponimus, semperque paruus, vt arbitror: nam tres vidi eiusdem magnitudinis omnes, & ouis distentos: quod argumentum fuit satis prouectæ ætatis. Varij varia nomina huic tribuunt: alij enim scolopacem vel ascalopacem (vtrumque enim apud Aristotelem legitur) nomine auis, cui prȩlongum est rostrum, appellant, eadem de causa vernacula lingua *Becasse*. Alij elephantem, quòd rostrum longum proboscidis modo habeat, sed rigidum est, quódq; nec contrahi, nec extendi vt proboscis possit. Longè alius est Plinij elephas ex crustatorum genere, de quo suo loco. Æliani sagittarius esse non potest, etiã si aculeum longum & durum & prȩacutum ad caudam habeat: nam sagittario plures sunt aculei ad herinacei speciem, vt diximus. Si os magnum & dentibus munitum, non autem rostrum longũ haberet, existimare aliquis posset eam anthiæ speciem esse, cui antiquorum nonnulli aculeum, seu spinam in dorso serratam tribuunt qua, quum hamo tenetur, lineam secat. Nullum aptius piscis istius nomen mihi esse

Lib. 9. de hist. animal. ca. 8. & cap. 16.

vide-

videtur, quàm ſcolopacis, aut aſcalopacis. Corpore eſt rotundo, rubeſcente erythrini modo, ſquamis aſperis. Dorſi extremo aculeum magnum, exertum, altera parte ſerratum geſtat. Cauda tenuis eſt. Carnis ſubſtantia pagro ſimilis eſt, boni igitur eſt ſucci, & facilis concoctionis. Sed cùm rarus ſit piſcis, & peregrina forma, exiccatus ſeruatur potiùs quàm editur.

De Mugile nigro.



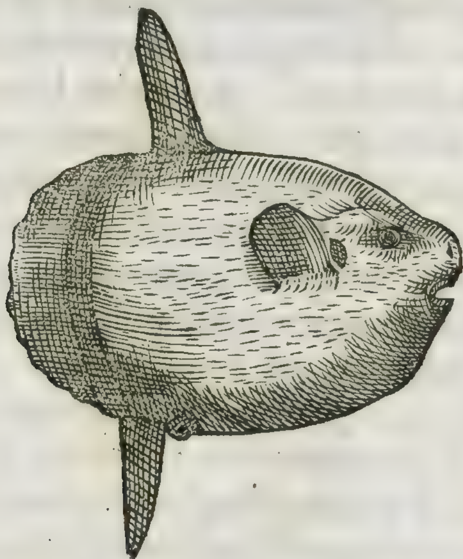
CAPVT VI.



VNDIS Noſtris incognitus eſt, & rarus admodùm piſcis, quem hîc expreſſimus: ſquamoſus eſt, mugili corporis ſpecie valde ſimilis, ſed totus ater, lineáſque nigras à branchiis ad caudam productas habet: eam ob cauſam mugilem nigrum vocaui. Maxillam inferiorem valde diductam habet, ob id valde hiante eſt ore. Septem octóve aculeos in dorſo gerit, à ſeſe diſcretos, nulláque membrana connexos, quos pinna parua ſequitur. Hunc piſcem mihi depingendum dedit Piſis Portius vir in Philoſophia ſummus, & qui cum excellenti doctrina ſingularem humanitatem coniunxit, nec huius ſolùm ſed etiam multorum aliorum videndorum copiam fecit, quo nomine magnam illi perpetuò gratiam ſum habiturus: liberalis enim eſt & ingenui hominis fateri à quo beneficium acceperis. Eadem erga me liberalitate vſus eſt vir pereruditus Geſnerus, qui Danubij piſces, quos ſummo ſtudio & labore collegit, mihi communicare voluit, qui me memorem & gratũ erga ſe fore ſentiet, ſi quando vlla in re operâ mea illi commodare potuero. Eo in me animo non fuerũt ij, qui cùm per dolũ & fraudem piſciũ meorum εἰcones deſcripſiſſent, maluerũt plagij crimini obnoxij eſſe, quàm grato animo accepiſſe à me aliquid fateri. Horum vnus fuit Φαρμακοτρίβης, cùm in comitatu eſſem clariſſimi Cardinalis Turonij medicinæ faciendæ cauſa. Is igitur cùm me ſæpius de piſcibus verba facientem, & eorum picturas amicis communicantem videret, eorum nomina aliquot & figuras expiſcatus, tandem aliquando poſt peregrinationem ſuam (quam equidem valde

probo, ſi cum multarum rerum videndarum ſtudio doctrinam aliquam coniunxiſſet) me inſcio & ne ſemel quidem nominato edidit. Tam in me iniurioſus fuit Medicus Cardinalis à Sancta Cruce, cui cùm Romæ chartas meas videndas præbuiſſem, repente Medicus & argumenti nouitate,& varia piſciũ pictura illectus, tum ex meis permultos,tum alios quos ſubitò nanciſci potuit, prælo commiſit,vt audio,idq; Cardinalis ſumptibus. Mirũ ſi veri aliquid ipſe ex ſeſe de piſcibus poſſit commentari: quî enim in diuerſis maris partibus diutius verſari,quî in diſſecandis piſcibus,perſpiciendíſq; eorum partibus,notis differentíiſque omnibus ponere operam potuit,qui totos dies in ſalutandis,ducendis,deducendíſq; aulicis conſumit,vt ſportulam emereatur? Illi igitur cùm ſumma diligentia me præuertere ſtuduerint, nec ingenuè voluerint, à quo aliquid accepiſſent fateri, tum vt noua rei tractatione, tum vt nominis mei ſilentio gloriolam aliquam aucuparentur,hoc aſſecuti ſunt, vt veluti canes nimiùm feſtinantes cæcos pepererint catulos. Hæc candide Lector veritatis demonſtrandæ cauſa, vtque certius & melius de illorum meíſque ſcriptis iudicium facere poſſis,dicta à me eſſe exiſtimato.

De Orthragoriſco,ſiue Luna piſce.



CAPVT VII.



INTER Cartilagineos magnos ſiue cetaceos poterat piſcis,quem hîc expreſſimus, rectè collocari: nam etiam in noſtro mari aliquando capitur, ſed cùm rariſſimè id contingat, ſitq; peregrina & parum vſitata forma, inter peregrinos recenſere viſum fuit. Noſtri Lunam vocant,quia extrema corporis parte,quæ pinnis ſubeſt,Lunæ cre-

crescentis figuram aptissimè refert, vel quia demptis pinnis toto corpore rotundo est Lunę plenæ instar, Massilienses *mole* vocant à rotunditate, quod molæ molendinariæ similis sit. Hispani *bout* appellant. Nonnulli ex nostris qui Prouinciam, Hispaniámque frequentarunt, vtraque coniuncta appellatione *molebout* nominant. Quo verò nomine veteres Gręci Latiníve piscem hunc designarint parum cõstat. Nam quanuis à nostris Luna dicatur, vel propter corporis extremum Lunæ in cornua curuatæ simile: vel propter rotundam totius corporis figuram Lunæ in orbem sinuatæ specie, vel quod noctu splendeat, tamen Æliani Luna dici non potest, vt ex eius verbis pespicuum fiet. Demostratus vir à piscandi scientia, eatenus instructus vt probè rem piscatoriam interpretetur, piscem formæ similitudine eximium dicit appellari lunam, exigua magnitudine, lata figura. Idémq; affert cyanei coloris speciem similitudinémque gerere, in dorso pinnas habere molles & læues, easdémque in natando explicare, & ad similitudinem Lunę semicirculum efficere, simul & cum ipsum quum est plena Luna, tum impleri, tum implere Nempe arbores si ex his illum appenderis decrescente Luna exiccari atque interire: ac si ad plantas admoueris, eas marcescere & euanescere: si iam plena Luna, in id aquæ quod in perfossis puteis reperitur, quis hunc piscem inuenerit, aquam iugem & perennem fore, sin extrema Luna, aquam exarescere. Quod si hunc eundem in fontem scaturientem conieceris, quomodo de puteo, is ad rationem Lunæ modo euanescet, modo implebitur. Cum in his multa lunæ pisci tribuantur, quæ huic nostro desint, Æliani luna dici non potest, hic enim noster magnus est & cetaceus, argẽtei coloris in mari nõ cyamei, pinnis dorsi mollibus caret, neq; cum Luna impletur, neq; mirabilia alia efficit quę narrat Ælianus, à quibus cum discesseris, nullus, quod sciam, piscis est cui meliùs reliqua quæ scribit Ælianus competant quam seserino. exiguus enim est & rotundus, latúsq;, cyanei coloris, pinnas molles leuésque in dorso habet. Quare cùm piscis hîc noster Æliani luna dici non possit, videamus num rota Plinij esse possit, cui Massiliensium appellatio affinis est, *mole* enim à rotunditate vocant. At quæ rotæ tribuit Plinius à pisce de quo loquimur alienissima sunt. Apparent, inquit rotæ appellatę à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum oculis duobus vtrinque claudentibus: neque enim noster hic quatuor radiis constat, neq; tam magnos habet oculos, vt si quatuor radiis distingueretur, totum rotæ modiolum, id est, medium id cui radij rotæ affixi sunt, occupare possint. Quocirca cùm rem attentiùs consyderassem, non potui non existimare piscem istum esse qui orthragoriscus à veteribus dictus sit. De quo hęc Plinius: Appion maximum pisciũ esse tradit porcum quẽ Lacedæmonij orthragoriscũ vocant. Grunnire eum quũ capiatur. In hanc

Lib. 12. ca. 14.

Lib. 9. cap. 4.

Lib. 32. cap. 2.

opinionem tres potiſſimùm coniecturæ me induxerunt. Prima eſt quòd Plinius ex Appione piſcium maximum eſſe dicat, quod certè noſtro aptiſſimè quadrat: nam ad mirandam molem accreſcit, vt pote qui quatuor vel quinque, vel ſex cubitorum molem æquet, neque quicquam obſtat, quod beluæ multæ marinæ multò ſint grandiores, vt balænæ, phyſeteres, priſtes, ſcolopendræ cetaceæ, cum reliquis enim piſcibus non cum beluis marinis, quæ propriè piſces non dicuntur autore Ariſtotele, Appion orthragoriſcum contulit. Altera coniectura eſt qua magis moueor, quòd porci modo grunniat dum capitur, cuius ego rei auritus ſum teſtis. eius ſoni cauſa rima eſt branchiarum ſtricta, id quod quum de aliis piſcibus ſonum edentibus tractaremus ex Ariſtotele expoſuimus, neque ſolùm porco grunnitu, ſed etiam aſpectu, cauda porci pedibúſque demptis, ſimilis eſt. Orthragoriſcum igitur eſſe exiſtimamus quem hîc repręſentauimus. Hermolaus ex Athenæo lactantes porcellos atque adhuc ſubgrumos ὀρθραγοϱίσκους nominatos fuiſſe ſcripſit Lacedæmone ἀπὸ τοῦ ὄρθρου καὶ ἀγοράζεσθαι, quoniam matutinis omnibus venales circunferrentur. Obiiciat nobis aliquis *Plinij* autoritatem, qui alio in loco de porco marino hæc prodidit: Inter venena ſunt piſcium porci marini ſpinæ in dorſo, cruciatu magno læſorum, remedium eſt limus ex reliquo piſcium eorum corpore. At alij ſunt præter orthragoriſcum qui porci dicti ſunt, vt capriſcus, qui porcus à Strabone etiam dicitur & aper, quibus ſunt in dorſo ſpinæ acutiſſimæ & noxiæ: de quorum alterutro Plinij modò citatum locum intelligendum eſſe arbitror. Sunt & alij qui vel à figura, vel ab aliqua cum porcis morum affinitate porci nuncupati ſunt. Nulla igitur reclamante nota orthragoriſcus rectè à nobis exhiberi videtur, qualis verò ſit ex deſcriptione melius agnoſcas. Itaque piſcis eſt maximus, longus, latúſque, terete vel potius ouata figura: etenim pars anterior acutior eſt, poſterior latior & rotundior. Cute integitur aſpera, argentei coloris. Ore eſt paruo, dentibus latis continuíſque. Oculis paruis & rotundis. Pro branchiarum ſciſſura foramen eſt in medio circuli veluti centrum. Ad branchiarum foramina pinnæ ſitæ ſunt breues & rotundæ ac latæ, quæ pinnarum conſtitutio ad ſurſum deorſúmve impellendum corpus accommodata eſt, prope caudam aliæ duæ ſunt aliter conformatæ, nempe longiores & ſtrictiores quibus corpus dextrorſum ſiniſtrorſúmque mouetur, altera harum in dorſo eſt, altera prope anum. Cauda creſcentis Lunæ figurâ eſt, ſuperiore inferioréque parte articulata eſt, vt tum in dextrum tum in ſiniſtrum moueatur, itérque dirigat. Caro huius cocta glutinū ex tergoribus boum confectum refert, vel ſepiarum ſalſarum & coctarum carnem. Præter carnē adipis multùm habet porci modo. Partes internæ, ob totius

Libro 4.

Lib. 32. cap. 5.

cor

corporis rotunditatem conglobatæ sunt. Totusque piscis ferini odoris est, vnde à nostris piscatoribus si quando capiatur, quod rarò fit, negligitur. Quum aliquando fresconios scopulos qui in agathensi sunt sinu, & in his hærentia ostracoderma inspicerē, illic grunnientem orthragoriscum audiuimus, tandem à piscatoribus captum vidimus, qui quidem mihi affirmarunt se alias etiam & grunnientem audiisse & cepisse. Alius multò maior ex Magalonensi sinu ad me delatus est. Noctu quibusdam partibus ita lucet, vt ex iis ignis splendidissimus, vel aliquod aliud illustrissimum lumen emicare videatur, ita vt seruus aliquando meus, cùm noctu in locum in quo ortragoriscus erat, incidisset, territus inde fugerit. Piscis huius pinguedo multa est & candida, quæ liquefacta ad lucernas valet, sed hoc habet incommodi quod pisculentum fœtore redolet, veluti balænæ adeps. Eandem ad dolorem articulorum & neruorum contractionem siue rigorem valere experti sumus. Cum farina frumenti abscessibus imposita suppurationem promouet. Tumoribus duris hepatis, lienis, vel aliarum partium molliendis confert, styrace addita. Dentes vsti spodij vice esse possunt.

De Rara boopis specie.

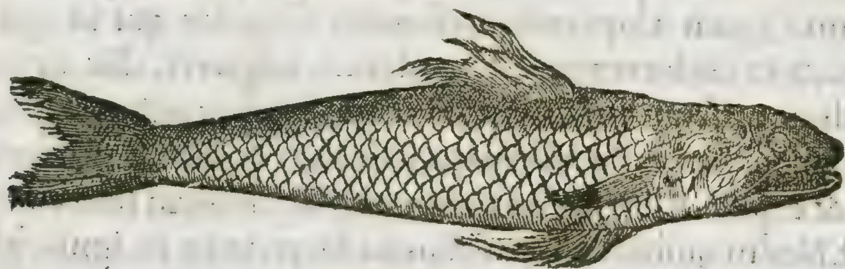


CAPVT VIII.



RARVS est piscis quem hîc exhibemus, cuius nomen neque à piscatoribus nostris, neque ab aliis potui vnquam extorquere propter raritatem. Piscis est palmi maioris longitudine, totus à squamis nudus, ore paruo, oculis valde magnis pro corporis ratione, in pronis partibus pinnam habet ad caudam vsque continuam, cauda lata spissáque est. Ad branchias & in ventre binas pinnas habet. Sapore, carnis substantia, oculis boopem refert.

De Lacerto peregrino.



CAPVT IX.



IRIDITATE Iucunda coloratus eſt piſcis, quem præfiximus,à quo colore, necnō ab oris totiúſque capitis ſimilitudine cum lacerto terreſtri, multi lacertū vocant.Piſcis eſt cubiti magnitudinem attingens,capite craſſo,ore magno & hiante,dentibus acutis munito.Sunt qui Σαῦρον vel Σαυρίδα eſſe credant,non ſine errore,quia vt anteà docuimus,Σαῦρος vel Σαυρὶς acui & ſphyrænæ ſimilis eſt, quibus nulla eſt cū eo de quo nunc loquimur affinitas. Aliis placet lacertum Lib.11.cap.50. eſſe maris rubri,quem his verbis deſcripſit Ælianus de piſcibus maris rubri loquēs.Eiuſdem maris lacertus eſt,cuius magnitudo ei qui naſcitur apud nos,æqualis eſt,virgatus ſpectatur,lineis nimirum aureolis circundatur à branchiis ad caudam pertinentibus,quas media argentea diſtinguit.Ore eſt hiante,maxilla inferior eminet in ſuperiorem,virides oculos habet,quos aureo fulgore palpebræ ambiunt.Hæ omnes notæ cùm ſatis expreſſæ ſint,nō dubito quin maris rubri lacertus ſit.His accedit aliud quo magis in eadē ſententia cōfirmor, quòd piſcem hunc ex ea regione in qua eſt mare rubrum, delatum & mihi à viro pererudito Gulielmo pelicerio epiſcopo Monſpelienſi dono datum depinximus.

De Phyſſalo.



CAPVT X.



Lib.11.ca.41. NTER Piſces maris rubri Ælianus phyſſalum ex Leonide recenſet & deſcribit his verbis. In mari rubro, ſinu Arabico, piſcem Leonides Byzantius gigni ait,gobio ætatis perfectæ non magnitudine inferiorem : nullos oculos,nullúmque os habentem, more

more tamen piscium branchias his innatas esse, capitis figuram etsi minùs expressam coniectari posse: infra imum ventrem formam quandam leuiter contractam in sinum apparere, quæ smaragdi colorem reddit, hanc ei oculorum loco & oris esse idem ait. Quisquis hunc gustauerit, sentiet magno malo suo expiscatum illum fuisse: nam statim vt gustauerit, acerrimis doloribus premitur: deinde illius venter cum extrema vitæ pernicie disrumpitur: veruntamen & is tanti mali si semel capiatur, pœnas pendit. Quumprimum est extra aquam, inflatur: & si eum tetigeris, magis magísq; intumens exardescit. Túmque si quis assiduè eum moueat, præ siti totus perlucet, & tanquam morbo intercutem denique disrumpitur. Si quis hunc etiam nunc viuentem in mare velit reiicere, is supernatat more inflatæ vento vesicę, quocirca ex affectu Leonides ait physsalum appellatum esse. Idem eodem in loco physam piscem ponit, sed à physsalo diuersum, ne quis ob nominis affinitatem eundem esse putet: est enim physa piscis Ægyptius admirabili natura præditus: nam eum notionem habere ferunt, quando Luna augeatur & diminuatur, eiusq; iecur pariter cum Luna decrescere, paritérq; recrescere, corporísque habitu modò esse opimo, modò gracili & tenui. Cum physsalo eundem planè esse eum quem hîc expressimús, non affirmamus, quanuis pisces aliqui locis quibusdam proprij esse putantur, qui tamen in aliis aliquãdo, sed rariùs, reperiantur. Sed si physsalus non est, ei certè non valde dissimilis iure dicetur, vel erucarum marinarum generi rectiùs subiicietur. Ore & oculis caret, in medio latior est, extrema gracilescunt & incuruantur, in ventre siue in supina parte rugosus est, pudendi muliebris speciem referens, in prona parte siue in dorso tumores parui eminent, verrucas piscatores nostri vocant, è quibus pili virides existunt. At contactum intumescit & supernatat, vt Ælianus de physsalo scripsit. Prętereà venenatum esse in cane experti sumus.

De Perseo maris rubri.

CAPVT XVI.



ISCES sunt multi: maris rubri & aliarum maris partium proprij quíque nullis aliis in locis reperiantur, quemadmodum & terrenæ animantes plurimæ in Africa & in India sunt, quæ nusquam alibi gignuntur. Quanquam aliquando vsuuenit vt maiorum incuria quibusdam nos carere crediderimus, quæ posteà doctorum & sedulorum hominum reperit industria, vt viperas in Gallia nullas esse sibi persuaserant patres nostri, quod tamen hodie certa experientia refutat: & diuitum qui vel voluptati seruiunt, vel

nouarum rerum ſtudio tenentur ſumptibus & opera effectum eſt, vt ab externis & procul remotis locis, in noſtras terras deportata ſint quædam anteà à nobis non viſa. Quod non ſolũ in cæteris rebus, ſed etiam in piſcibus accidit, vt de ſcaro anteà dictum fuit. Quare non omnes piſces parti alicui maris aſſignati in ea ſola reperiuntur, etiam ſi quidam ſint nullis aliis communes, quales ſunt ij de quibus nunc dicturi ſumus, quos ex Æliano potiſſimùm deſcribemus ſine εἰconibus. nolumus enim ſcientes ſtudioſis imponere, & librorum duntaxat monimentis cognita perinde ac ea quæ vidimus, contrectauimus, diſſecuimus depingere. Neq; conſilium hoc noſtrum exemplo, neq; ratione caret. Etenim certum eſt Pliniũ permulta nunquam à ſe viſa ex veterũ & ſpectatorũ autorũ libris tranſcripſiſſe, quę diligentia ſua ab hominum obliuione atq; à ſilẽtio vindicauit. Ac ſpero breui futurum vt Petrus Gyllius vir doctiſſimus & in omnium rerum cognitu digniſſimarũ perueſtigatione diligentiſſimus, non ſolũ piſces, ſed alia permulta quæ vidit in Græcia, Ægypto, Syria, Perſide ſtudioſis ſpectanda proponat. Intereà ad eorum lectionem & cognitionem incitabuntur & præparabuntur philologi omnes, iis quæ breuiter hîc tradituri ſumus. Ac primùm de perſeo, cui Ælianus tam illuſtres notas tribuit, vt
Lib. 12. ca. 40. ab aliis internoſci facilè poſſit. In mari rubro, inquit, piſcis naſcitur quem Arabes perſeum nominant, Græci quoque eodem nomine appellant: nam vtriq; Iouis filium Perſeum vocãt, ex cuius vocabulo nomen traxiſſe piſcem hunc prædicant. Is pari eſt magnitudine cum anthia maximo, aſpectus ſimilitudo illi etiam eſt cum lupo, naſo eſt leuiter adunco, cingulis aureis diſtinguitur, quæ à capite exoriẽtia obliquè feruntur, & ad ventrem vſque pertinent, frequentibus & permagnis dentibus munitus eſt. Ex omnibus piſcibus qui in eo mari verſantur, robore & audacia maximè excellere dicitur.

De Elope.

CAPVT XII.

Lib. 11. cap. 21.



ELOPEM Ab acipenſere & anthia differre anteà docuimus. Eſt autem ſacer piſcis vocatus, vt ſcribit Ælianus, rarus inuentu creditur, in profundo Pamphylio capitur: ſed tamen etiam inde niſi vix & admodùm rarò, quòd ſi capiatur coronis ob ſecundam piſcationem ſeſe non modò piſcatores ornant, ſed & piſcatoria nauigiæ ſertis redimiri curant, & plauſu & tibiarum ſono prædam teſtantes, ad terram nauem applicant. Alij non hunc ſed anthiam ſacrum exiſtimant, quia locus quem anthias incolit, & beluarũ expers, & vrinatoribus tutus eſt, & cum piſcibus pacem ſeruant. De eodem elopę

ex

ex Columella & Plinio plura, quum de acipensere ageremus. Hoc vnum non possum non mirari, quòd scripserunt antiquorum quidam elopi soli squamas esse ad os versas: hic enim squamarum situs maximè mihi à naturali constitutione alienus esse videtur. Nam cùm piscibus vt cæteris animantibus sensuum sedes sint in capite, quorum ope nocitura declinent, profutura persequantur, necesse est in anteriora natationem dirigi, quòd si ad os versæ essent squamæ, etiam in leniter fluēte aqua impetus retardaretur, in rapida verò prorsus inhiberetur: vndis enim squamas subeuntibus & leuantibus in aduersum pellerentur pisces: cogitare itaq; non possum quid causæ sit cur optimum & piscium constitutioni accommodatissimum squamarum po situm natura in elope mutarit, quæ id in piscibus creandis maximè obseruasse videtur, ne quid esset quod natationem impediret, qua de causa auriculis, pedibus, manibus, pudendis propendentibus, mammísque omnes priuat. Hanc tam insignem in elope notam non prætermisisset Aristoteles, qui elopem vidit, vt iudicare licet ex iis locis, in quibus particularum elopis meminit, de branchiis piscium loquens: Οἱ δὲ δύο ἐφ' ἑκάτερα, δ' μὲν ἁπλοῦ, δ' δὲ διπλοῦ, οἷον γόγγρος καὶ σκάρος, οἱ δὲ τέτταρα ἐφ' ἑκάτερα ἁπλᾶ οἷον ἔλοψ, συναγρὶς, σμύραινα, ἔγχελυς. alij binas vtrinque branchias habent, alteras simplices, alteras duplices, vt conger, scarus: alij quaternas vtrinque simplices, vt elops, synagris, muræna, anguilla. Item alibi quum de fellis situ verba facit. Οἱ δὲ ἄλλοι πρὸς τοῖς ἐντέροις, οἱ μὲν πορρώτερον, οἱ δὲ ἐγγύτερον, οἷον βάτραχος, ἔλοψ, συναγρίς. alij in intestinis situm fel habent, his longiùs à iecore, illis propiùs, vt rana, elops, synagris. Hæc sunt quæ nunc de elope sentio.

Lib. 2. de hist. anima. cap. 13.

Lib. 2. de hist. animal. c. 15.

De marino Grue.

CAPVT XIII.



MARINI Gruis Ælianus meminit, mirabilémque rem de eo narrat ex Demostrato viro in piscium cognitione exercitato, his verbis: Marinus grus Corinthiaci sinus alumnus ad quindecim pedum iusta mēsura dimensorum magnitudinem procedit. Eius & caput & os alitis gruis speciem similitudinémque gerit: squamæ pennis gentilis auis ei similes sunt. Tanto robore saliendi est, vt tanquam emissum à contento neruo telum feratur. In sermonem Epidauriorum venit, hoc animal ex nullo pisce generari, sed quum volucres grues Thraciū frigus fugientes, tum fœminæ ad coitum exardescentes, tum mares veneris libidine conflagrantes inter se cōplexu

venereo iungi cupiunt, fœminas suspẽsum coitum sustinere non posse, idcircóque semen emittere, quòd voti compotes fieri non possint. Ac si supra terram volent, idipsum ad nihilũ recidere, sin supra mare, id delapsum tanquam thesaurum per manus traditum, sic à mari hũc fœtum asseruatum, animantémque effici, neque velut in aluum sterilem illapsum perire. Demostratus, inquit, hũc piscem vidi, & magnopere consideraui, quúmq; vt aliis ostendere possem, sale condire vellem, atq; coquis ipsum secantibus viscera intuerer, tum ex vtroq; latere spinas similiter atque tabulas legum triangulas esse, tum eius iecur in longitudinem procedere aspexi, tum iecori subiectum fel longum, follem tanquam scorteum habere, vt faba recens videretur. vbi verò primùm iecur & fel exempta fuissent, ambo statim intumuisse, vt iecur instar hepatis maximi piscis videretur, fel verò lapidem, super quem fortè positum fuerat, consumpsit.

De Elacatene.

CAPVT XIIII.



IN Piscium catalogo statim post hepar helacathenas Plinius numerauit, & Athenæus post hepatum. Sed animaduertendum apud Plinium scribi helacathenes, apud Athenæum elacatenes, quam postremam lectionem secuti Festus & Columella elacatenam dixerunt, quanquam apud Columellam non elacatena sed elacata legebatur, cui voci elacatenam rectè substituit Hermolaus. Qui sint autem elacatenes, declarat Athenæus ex Mnesimacho: Μνησίμαχος ἱπποτρόφῳ, σκόμβρος, θύννος, κωβιὸς, ἠλακατῆνες, εἰσὶ δ' κητώδεις ἐπιτήδειοι εἰς ταριχείαν. Mnesimachus in hippotropho, scomber, thynnus, gobius, elacatenes: sunt autem elacatenes cetacei ad saliendum idonei. Festus: Elacatena genus est salsamenti, quod appellatur vulgò melandrya. Columella: Scombri, carchari, elacatenæque ventriculos, & ne singula enumerem, salsamentorum omnium purgamenta. Ex his colligo elacatenam piscem fuisse ex thunnorum genere, vel thunnis & lacertis corporis specie consimilem, longum scilicet & cetaceum, iaculi vel coli vel fusi figura, in extremis tenuiore, in medio crassiuscula, à verbo ἠλακάζω, quod significat circumuoluor & circumuertor. Cùm saliturę idoneus esset piscis, factũ est, vt non pro pisce solùm, sed pro salsamẽto sumeretur, quemadmodum garum, liquor qui ex garo fit pisce. Quòd ex thunnorũ genere sit vel thunnis, similis elacatena suspicari licet ex Festo, qui elacatenam genus esse salsamenti scribit, quod melãdryà vocatur: nam μέλανδρυς autore Pamphilo & Atheneọ. Τῶν μεγίστων θύννων εἶδός ἐστί. sunt & μελανδρύαι, τὰ τεμάχη αὐτοῦ λιπαρώτερα.

Lib. 32. cap. 11.
Libro 7.
Lib. 8. cap. 17.
Libro 3.

id

id eſt, particulæ thynnorũ pinguiores, quæ alibi, vt opinor, dicuntur καὶ τὰ ὀρχεῖα. His ſubſcribit Plinius de thynnis membratim cæſis lo- Libro 8. / Lib.9.cap.15.
quens: melandrya vocatur cæſis quernis aſſulis ſimillima. Præterea ex eo quòd ſimiles piſces coniungit Athenæus in iis quæ ex Mneſimacho profert, quæ iam citauimus perſpicuum eſſe poteſt, mendum vnum eſſe, vt pro κωβιὸς χελίας legendum ſit: nam κωβιὸς diſsimilis eſt, & vita & corporis forma, χελίας verò eiuſdem generis vt ex ſuperioribus libris conſtat.

De Ruminali piſce.

CAPVT XVI.



GAZA Et qui Græca Latináque nomina animalium in fine librorum Ariſtotelis de animalibus collegit, ruminalem piſcem nominant, qui Græcè dicitur μήρυξ ab Ariſtotele LIB. IX. de Hiſtor. animal. Cap. 50. μηρυκάζει δὲ τὰ μὴ ἀμφόδοντα, οἷον βόες, καὶ πρόβατα, καὶ αἶγες, ἐπὶ δὲ τῶν ἀγρίων οὐδέν πω συνῶπται, ὅσα μὴ συντρέφεται ἐνίοτε, οἷον ἔλαφος, αὕτη δὲ μηρυκάζει, πάντα δὲ κατακείμενα μηρυκάζουσι μᾶλλον μάλιστα δὲ τοῦ χειμῶνος μηρυκάζουσι, τά τε κατ' οἰκίαν τρεφόμενα, σχεδὸν ἑπτὰ μῆνας τοῦτο ποιεῖ, τὰ δ' ἀγελαῖα καὶ ἧττον καὶ ἐλάττονα χρόνον μηρυκάζει, διὰ τὸ νέμεσθαι ἔξω. μηρυκάζουσι δὲ καὶ τῶν ἀμφοδόντων ἔνια, οἷον οἵ τε μύες οἱ πόντιοι, καὶ οἱ ἰχθύες, καὶ ὃν καλοῦσιν ἔνιοι ἀπὸ τοῦ ἔργου μήρυκα. Quæ ſic conuertit Gaza. Ruminant quæ ſuperiore dentium ordine carent, vt boues, oues, capræ. Ex feris nullum adhuc ruminare conſtat, præterquam ea quæ aliquando cum hominibus exigunt, vt ceruus: hunc etenim ruminare planum eſt. Iacent potiſsimùm quum ruminant omnia, & hybernis præſertim menſibus ſolent ruminare, ſeptem ferè menſibus hoc faciunt, quæ intra tectum aluntur. gregales leuius minúſque temporis ruminant: quoniam foris paſcantur. Sunt etiam ex dentatis vtrinque nonnulla quæ ruminant, vt mures pontici, & piſcis quem ab ea re ruminalem quidam appellauere. Sed horum poſtrema pars à Gaza perperam mihi videtur eſſe conuerſa, ſic enim vertendum fuerat. Ruminant & quædam vtrinque dentata animalia, vt mures pontici, & piſces quidam, & qui ab ea re μήρυξ vocatur, id eſt, ruminalis, ſi verbum verbo reddere voluerimus. vt μήρυξ diuerſum ſit animal à piſcibus ruminantibus, quanquam in quo animantium genere numerari debeat, mihi adhuc ſit incertum. Hæc vt vera eſſe credam, facit Ariſtotelis ipſius autoritas qui duobus in locis tradit ex piſcibus omnibus ſcarum ſolum ruminare, prior eſt, in quo de piſcium ventriculo verba facit, Lib. 2. de hiſt. animal. ca. 17.
μίαν γὰρ καὶ ἁπλῆν ἔχουσι, διαφέρουσαν τοῖς σχήμασιν· ἔνιοι γὰρ πάμπαν ἐντεροειδῆ ἔχουσιν, οἷον ὃν καλοῦσι σκάρον, ὃς δὴ καὶ μόνος ἰχθὺς δοκεῖ μηρυκάζειν. Ventriculus

iis vnus & ſimplex,ſed figura varia eſt,vt ei quem ſcarum vocant,qui
Lib. 8. de hiſt. ani. cap. 2. & ruminare ſolus piſcium creditur. Alter eſt. δοκεῖ δ' καὶ τῶν ἰχθύων καὶ ὁ καλούμενος σκάρος μηρυκάζειν ὥσπερ τὰ τετράποδα μόνος. Scarus vnus inter piſces ruminare quadrupedum ritu videtur. Quæ cùm ita ſint,ſecum ipſe pugnaret Ariſtoteles,ſi præter ſcarum piſcem alium eſſe diceret qui ruminaret,vt neceſſe ſit:vel ruminalis piſcis nomine ſcarum intelligi,vel ruminalem,aliquod aliud animal eſſe ex eorũ numero quæ vtrinque dentata ſunt,tamen ruminant.

De Cercuro,bopgyro,aulopio & aliquot aliis piſcibus.

CAPVT XVI.

In Halieutico.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.



ΕΡΚΟΥΡΟΥ Meminit Ouidius inter eos piſces, qui in ponto naſcuntur.

Cercurúſque ferox ſcopulorum fine moratus

Eiuſdem inter ſaxatiles meminit Oppianus. Bopgyrus quoque ex ponticis eſt piſcibus in ſcopulis viuens,ex iiſdem ſunt rhacinus pullus, aurei coloris chryſos, prætereà paruus teragus.Ij nobis nomine tãtùm noti ſunt.item daſcillus apud
Lib. 8. de hiſt. animal. ca. 2. Ariſtotelem.Haleſurion,inquit Hermolaus,ſunt qui pro callionymo piſce capiant. Alabes,mæotes,ſimus,eleotris, cynodexia, cynops vel cyiiopus,etelis,eleginus,melys,mythus,phycea,parus,phytarus, vrena turpena,fortaſſe pro muræna & torpedine.ſunt:& alij infiniti piſces quorum nominibus ſuperſedeo, nobis ignoti. Sed admonendi ſunt ſtudioſi alios ideo incognitos eſſe,quòd nobis peregrini ſunt,vt Nilotici qui è mari Nilum ſubierũt,alij aliorum locorum proprij.Quamplurimi corruptis nominibus apud Plinium,Athenæum,Ariſtotelem in exemplaribus noſtris leguntur,vt μύκων, papauer Gaza interprete pro μύξων,& μύεινος pro μύξινος murinus eodem interprete, alij nominati tantùm ſine vllis notis aut internarum aut externarũ partium, vt ne ex etymo quidem coniecturam vllam capere poſsis. Quoſdam Oppianus nominibus propriis omiſsis, epithetis tantùm deſignauit vt ὀψοφάγους.De nonnullis aliter atque aliter diuerſi autores ſcripſerunt,vt aulopum quartam anthię ſpeciem facit Oppianus,aulopiam & anthiam eundem eſſe ſcribit Ariſtoteles in ſpecies anthiam non
Lib. 11. ca. 12. diuidens:Ælianus verò aulopium alium videtur deſcripſiſſe.Qui circum inſulas Tyrrhenicas nũcupatas in maritimis rebus verſantur,cetaceum quempiam piſcem aulopion appellant,cuius vim & naturam explicare alienum non eſt.magnitudine maximum aulopion maximi thũni ſuperant,& robore aulopios cum illis collatus pinnas

fert.

fert. Quanuis thynnorum natio fortissima est, & aduersarij aulopij promptè repugnantis primum impetum vi sanguinis consistentis sustinet, quo celeriter depulso vincitur. Aulopios verò perdiu pugnam tolerat, ac nimirum contra piscatores decertat, & sępissime victoriam reportat, sese vrgens, & caput in profundum deprimens: sua enim natura ore ac tanquam ceruice est robusta. Quum est captus eximia forma spectatur. Oculis est patulis, rotundis, magnis, cuiusmodi Homerus bubulos esse canit. Dorso est cæruleo, & ventre candido, à capite ad caudam pertinens quædam linea in orbem desinit. Ex his colligunt nonnulli aulopion esse, quem lingua vernacula vocamus *boniton*, quem amiam esse demonstrauimus. At notæ aliquot insignes reclamant, neque enim cetaceus est piscis sicuti aulopios, neque lineam auream à capite ad caudam ductam habet, neq; oculis est magnis patulisque. Hæc duntaxat nota vtrique communis est, quòd dorso sint cæruleo, ventre candido.

De Reuerso indico.

CAPVT XVII.

MIRABILIS Est piscis, quem Indi reuersum vocant. Eodem quo elephas ingenio esse videtur: nam facilè cicuratur, docilis est, & loquentes intelligere videtur, adeò vt Indi cum eo piscari soleant. Piscis est palmi magnitudine, squamis rugosis contectus spinis acutissimis & maximè in dorso munitus est, & ab vmbilico ad caudam, quibus pisces etiam maximos ferit, & veluti affixis hamis retinet atque trahit. Hunc cum aliis captum seruant & cicurant, vt eo posteà phocas, tiburones, manatos venentur, aliósq; huiusmodi pisces, qui ideo quòd pulmonibus spirent, in summa aqua sæpius natant. Funiculis igitur alligant, annexis aliquot suberis frustis, blandísque verbis hortantur & incitant, vt magno animo in fortiores & meliores impetum faciant, atque ad litus cogant, tum in mare iniectum natare sinunt, atque cum præda reuersum laudant, & gratias agunt, perinde ac si piscis ratione præditus & in eos beneficus, monitus atque hortationes audiat, cùm ipse αὐτοδίδακτος & solutus idem faciat, quemadmodum alij plurimi sunt, qui alios etiam feroces persequuntur, vt in singulorum historia sæpe dictum est. Aiunt piscem hunc in cibis bonis haberi, quòd neque sicca sit nimiùm carne neque glutinosa.

De Remora.

CAPVT XVIII.

XENEI'Σ A Grecis dicitur piſcis, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς, id eſt, à retinendis nauibus, ſic & à Latinis remora & remiligo ab iiſdem remorandis. Huius piſcis quanuis frequens fiat & celebris ab effectu mentio à veteribus, rarò tamen hodie cernitur, imò paucisſimis cognitum eſſe putauerim, qua de cauſa inter peregrinos & ignotos repono. Cur autem parum notus ſit, in cauſa fuerunt diuerſæ à diuerſis ſcriptoribus traditę huius piſcis deſcriptiones, vt ſi omnes vera ſcribant, neceſſe ſit pluribus piſcibus nauium retinendarum vim ineſſe, id quod non animaduertentes plurimi, quum remoræ notas ab Ariſtotele, Plinio, Oppiano traditas confundunt, perinde ac ſi omnes de eodem piſce loquerentur, euenit, vt neque Ariſtotelis, neque Plinij, neque Oppiani echeneida internoſcant. Quod autem alia atque alia ſit variorum autorum remora, iam demonſtrandum eſt. Oppianus tradit echeneida pelago amicam eſſe, longam cubitum vnum, ſubfuſco colore, anguillæ ſimilem, acutum os habere ſubter, contortum, rotundi hami cuſpidi ſimile, de qua nautæ rem mirabilem narrant, omnibus qui non viderũt incredibilem: nauem enim ſecundi venti vi impulſam, paſsíſque velis per mare currentem, echeneis tanquam eam voratura ore admoto ſiſtit, inuitíſque nautis retinet, perinde ac ſi in tranquillo portu quieſceret. Oppiani verſus citauimus, quum de lampetra diceremus, quos hîc omitto, ne prolixior ſim. Plinius limaci magnæ ſimilem eſſe dicit eorum teſtimonio, qui eam viderunt, quæ Caij Principis quinqueremem tenuit. Libro autem nono diuerſorum diuerſas ſententias de eadem profert, vt ipſe monet libro trigeſimoſecundo: Nos, inquit, plurimorum opiniones poſuimus in natura aquatilium, cùm de eo diceremus, libri noni locum intelligens, quem iam citamus. Eſt paruus admodùm piſcis aſſuetus petris, echeneis appellatus: hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur &c. Ibidem. Mutianus muricem eſſe latiorem purpura, neque aſpero, neque rotundo ore, neque in angulos prodeunte roſtro, ſed ſimplice, concha vtroque latere ſeſe colligente. Et mox. Trebius Niger ſeſquipedalem eſſe, & craſſitudine quinque digitorum, naues morari. Quàm diſſimilia ſunt iſta, remoram anguillæ ſimilem eſſe, longam cubitum vnum, & piſcem admodùm paruum eſſe petris aſſuetum: deinde muricem eſſe purpura latiorem, tum limaci ſimilem eſſe. Poſtremò ſeſquipedalem eſſe, & quinq;

Lib. 32. ca. 1.

Cap. 25.

quinque digitos crassam, sed interim annotatione dignus est Plinij locus libro nono. Est paruus admodùm piscis assuetus petris, echeneis appellatus. hoc carinis adhærente naues tardiùs ire creduntur, inde nomine imposito: quam ob causam amatoriis quoque veneficiis infamis est, & iudiciorum ac litium mora, quæ crimina vna laude pensat. Pedes enim habere arbitratur Aristoteles, ita posita pennarum similitudine. Imò reprehendit Aristoteles eos qui remoræ pedes *Lib.2.de hist. anima.ca.14.* tribuunt. Ἔστι δ' ἰχθύδιόν τι τῶν πετραίων, ὃ καλοῦσί τινες ἐχενηΐδα, καὶ χρῶνταί τινες αὐτῷ πρὸς δίκας, καὶ φίλτρα, ἔστι δ' ἄβρωτον. Τοῦτο δ' ἔνιοι φασὶν ἔχειν πόδας, οὐκ ἔχον, ἀλλὰ φαίνεται, διὰ δ' τὰς πτέρυγας ὁμοίως ἔχειν ποσί. Legendum igitur apud Plinium, pedes habere arbitrantur ex Aristotele, ita posita pennarum similitudine, vt rectè emendauit Massarius. Ælianus eandem quam Oppianus remoram describere videtur. Echeneis *Lib.12.ca.45.* pelagius est piscis, aspectu niger, longitudine cum mediocri anguilla æquandus. Nomen à rebus, quas agit habet, ab inhibendis nauibus. Echeneida Græcè scientes appellarunt. Nauis secundo vento & plenis velis propulsæ extremam puppim mordicus premens tãquam indomitum atque effrænatum equum fręno robusto inhibens, violentissimè ab impetu reprimit, & constrictam tenet: frustráq; ventis vela dantur, frustra venti afflant, quæ res vectores angit, & sollicitos vehementer habet. Ex his id cõstare puto, quod initio proposueramus, nimirum non vnam echeneida à veteribus descriptam fuisse. Nunc de eiusdem piscis vi facultatéq; dicẽdum, quam cùm cæteri autores, tum maximè Plinius ad stuporẽ vsq; admiratur, in diuersis locis. Addatur *Lib.32.cap.1.* his reciproci æstus mirabilis vis, versumq; totum mare in flumen, tamen omnia hæc paritérq; eodem impellentia, vnus ac paruus admodùm pisciculus echeneis appellatus in se tenet. Ruant venti licet & sęuiant procellæ, imperat furori, virésq; tantas compescit, & cogit stare nauigia, quod non vincula vlla, non ancoræ pondere irreuocabili iactæ infrenat impetus & domat. Mundi rabiem nullo suo labore, non retinendo, aut alio modo quàm adhęrendo. Hęc tantilla est satis contra tot impetus, vt vetet ire nauigia. Sed armatæ classes imponunt sibi turrium propugnacula, vt in mari quoque pugnetur veluti è muris. Heu vanitas humana, cùm rostra illa ferróq; ad ictus armata, semipedalis inhibere possit, ac deuincta tenere pisciculus. Fertur actiaco mari tenuisse prętoriam nauim Antonij properantis circumire & exhortari suos, donec transiret in aliam. Ideóque Cæsariana classis impetu maiore protinus venit. Tenuit & nostra memoria Caij Principis ab Astura in Antiũ remigantis, vt res est, etiã auspicalis pisciculus. Siquidem nouissimè tũ in vrbem reuersus ille Imperator suis telis confossus est. Nec longa fuit illius moræ admiratio, statim causa intellecta, cùm è tota classe quinqueremis sola non proficeret, & exilientibus

protinus qui id quærerent, circa nauim inuenêre adhęrentem gubernaculo, ostenderúntque Caio indignanti hoc fuisse, quod se reuocaret, quadringentorúmq; remigum obsequio contra se intercederet. Constabat peculiariter miratum quomodo adhærens tenuisset, nec idem polleret in nauigium receptus. Qui tunc posteáque videre, eum limaci magnæ similem esse dicunt. Nec dubitamus idem valere ad omnia genera, cùm celebri & consecrato etiã exemplo apud Gnidiam Venerem, conchas quoque eiusdem potentiæ credi necesse sit. E nostris quidam Latinis remoram appellauêre eam. Mirúmque à Græcis, aliis lubricos partus atque procidentes contineri ad maturitatem alligato eo prodiderunt. Alij sale asseruatum alligatúmq; grauidis partus soluere, ob id alio nomine odinolyontem appellauêre. Quocunq; modo ista se habeant, quis ab hoc tenendi nauigia exemplo de vlla potentia naturæ atque effectu, in remediis sponte nascentium rerum dubitare debeat? Et alibi. Mutianus muricem esse purpura latiorem, neq; aspero, neq; rotundo ore, neq; in angulos prodeunte rostro, sed simplice, concha vtroque latere sese colligente, quibus inhærentibus plenam ventis stetisse nauem portantem nuncios à Periandro vt castrarentur nobiles pueri, concháſque quæ id præstiterunt, apud Gnidiorum Venerem coli. Trebius Niger sesquipedalem esse, & crassitudine quinque digitorum naues morari. Præthereà hanc esse vim eius asseruati in sale, vt aurum quod decideret in altissimos puteos, admotus extrahat. Huius tam mirandi effectus cæcam planéq; occultam esse causam videtur significare *Plinius*. Adamus Lonicerus in libro de aquatilibus huius nullam omnino causam naturalem reddi posse existimat. Non immeritò, inquit, tantas in tantillo pisciculo vires aliquis miretur, magneti quidem sua est in ferrum facultas, adamantem coram toxico ferunt madere, turchesiam appetente periculo aut scindi, aut omnino rimam aut maculam aliquam concipere, sed longè alia natura venit admiratio in nostra echeneide, lapidibus siquidem & metallicis naturalis pro materiei varia conflatione, cælestiúmque corporum in ea elaboratione quadantenus caussa assignari potest, partim etiam natura secretis est relinquenda. Basiliscum serpentem adeò venenatum esse scribunt, vt visu etiam in hominem virus transfundat. Torpedo piscis non tangenti piscatori per hamum & virgam torporem, vnde nomen etiam accepit, sicut & Græcis ναρκη dicitur, immittit, ac totum deinde corpus occupat, in quibus veneno ea vis tribuuntur, sed quid de hoc pisciculo afferemus in medium? quam eius viribus & potentiæ ascribemus rationem? Hic sicut & reliqui pisces in aquis agit. Non alibi nisi in aquis vires suas exercet, nulla adest magnitudinis in eo violentia, minutulus ipse naui se adiungit, nulla vis contra ipsum satis est, nullus impe

Lib. 9. cap. 25.

impetus loco mouere nauem poteſt, niſi piſciculus hic naui adhærere inuentus eſſet. Adſcribi illud poteſt, cur non aliæ ſimiliter naues fixæ manent? cur hæc tantùm, cui piſciculus hic ſe adiunxit? cur inuento hoc & amoto plenis mox velis nauis procedit, nec impedimentum ampliùs ſentit? Fatendum eſt rationem hîc naturalem adferri nullam poſſe. Et quis non videt in eodem fatale quoddam indicium & pręſagium quaſi futuri mali pręſcium, periculum imminens cupiens auertere? Tenuit Legatos Periandri de caſtrandis pueris nobilibus, tanquàm indignum iudicante natura homini id quod conſeruationi ipſius donatum eſſet auferri: & idcirco nauem inhibuit, & à curſu reuocauit, ſed ſecurum & improuidum genus hominum velut rem nihili floccipendit. Tenuit nauem Caij Cæſaris, non multò pòſt Romæ interfecti condolens miſero Cæſaris exitio, ipſa natura cupit ab ipſo malum auertere, atque à curſu infauſto & infelici reuocare. Hactenus Leonicerus, cuius verba ideo adſcripſi, tum quòd ea quæ de aquatilibus ſcripſit, rariùs leguntur, tum quòd huic loco ſint accommodata: recenſemus enim quæ de remora literis prodita ſunt admiratione quidem digniſſima, ſed quæ magna ex parte ceſſauerit, ſi tam mirabilis euentus cauſa reddita ſit. Nam, vt rectè dixit Ariſtoteles, Θαυμάζεται τῶν μὲν κτ̀ φύσιν συμβαινόντων ὅσων ἀγνοεῖται δ' αἴτιον. Is in libro, quem μηχανικὰ inſcripſit, quærit cur clauus cùm paruus ſit, & in extrema naui tantas habeat vires, vt ab exiguo temone, & ab hominis vnius viribus alioqui modicè nitentis magnæ nauium moles moueantur. Cui quæſtioni pręter alia reſpondet facillimum eſſe mouenti ab extremo, mouere aliud: quia prima pars fertur celerrimè, ac quemadmodum in his quæ feruntur, in fine ceſſat impetus, ita in continui quod mouetur fine, maximè imbecillis motus eſt, qui verò maximè imbecillis eſt, facilè dimouetur: vel, vt dilucidiùs loquar, in puppi extrema ſcilicet nauis parte rectè collocatur clauus, quoniam moles omnis continua ab eo extremo, cui admotum ſit aliquid quod moueat, facilè tota mouetur. Etenim ſicuti in iis quæ vibrantur, initio vehemens eſt motio, quæ in fine langueſcit: ſic continuæ molis prius extremum, cui id quod mouet coniunctum eſt, celerrimè fertur: alterius verò extremi imbecillis admodùm eſt motio & renixus. Imbecille autem omne facilè in quamlibet partem leui momento impellitur. Ex quibus efficitur ſi in hanc vel illam partem clauus moueatur, proram quoq; vel dextrorſum vel ſiniſtrorſum ferri, in rectum verò remorũ impulſu. Idem aliis rationibus demõſtrat Ariſtot. quas volens omitto. Quare ſi rectà & celerrimè currat nauis, & echeneis ore clauo vel puppi affixo caudam vel ſe totam modò in dextrũ modò in ſiniſtrum moueat, neceſſe eſt etiam in prora motionẽ hanc percipi, & ad echeneidis motum ambiguum, ambiguè quoq; moueri,

ac proinde impetum eius inhiberi,cùm ab Ariſtotele demonſtratum ſit,& experientia comprobatum, ad exiguam vnius extremi motionem,extremum alterum,atq; adeò totam molem continuam nutare. Lampetra igitur verbi gratia vel quauis alia remora,non in ipſa naue neque ipſius lateribus ſed puppi vel gubernaculo adhęrente, & caudam vel reliquum corpus motitante fluctuat nauis,nec progreditur, nec vltra fertur,non aliter quàm ſi tranquillo mari in proſpero & celeri nauis curſu gubernator imperitiorem ad gubernandũ admittat, qui clauum rectè tenere nõ poſſit.firmiſſimè enim in curſu tenendus eſt,ne fluctuet nauis,alioqui mox retardabitur impetus. Eadẽ de cauſa validis retinaculis ad puppim clauus alligatur, etiam in fluuiatilibus nauigiis,libero in obliquum motu non impedito, atque in rapidis amnibus in terram altè defixis palis in vtraque ripa funes alligantur ad dirigendum iter, ne aquarum vi fluctuante naue progreſſus inhibeatur,neque rectà fluuius traiici poſſit. Alias remoræ vires tribuit Ariſtoteles: hac enim vti quoſdam ſcripſit ad iudicia & philtra quod apertiùs Plinius. *Amatoriis quoque veneficiis infamis eſt & iudiciorum ac litium mora:* quæ vero parum conſentanea eſſe mihi videntur, nec id affirmat Ariſtoteles, ſed ex aliorum potiùs ſententia, quàm ex ſua profert. Qui id crediderunt, videntur cæcam illam, quam putabant, remorandi naues facultatem ad mulieres firma amicitia deuinciendas tranſtuliſſe: quæ cùm natura leues ſint & inconſtantes, nulla efficaciore remora quàm auro conciliari vel in amicitia retineri poſſunt: non ad conciliandos vel irretiendos amatores, ſed ad eorum liberalitatem eliciendam & exhauriendos loculos ſcorta Romana hyppogloſſum herbam domi curioſè alũt, quam ab effectu bonifaciam appellant. Sed ne in remora explicanda diutius lectores remorer,iam finem facio, hoc vno annotato quod Hieronymus Cardanus parum rectè de remora ſenſiſſe videatur hoc in loco. *Libro 10. de ſubtilitatib.* Sunt & piſces viribus clari,vt torpedo, quam Ianuenſes vocant tremorizam.Frequentiſſimus eſt,& ex echinorum genere, qui ſpinis abundat,quorum captura piſcatorum manus hebeſcunt & obſtupeſcunt innata quadã vi,quæ tamen ſolùm viuẽtibus ineſt. Sed eſt alius echinus nõ è genere ſpinoſæ torpedinis,ſed ex cõcharũ genere,quem remoram Latini vocant.Dictus echinus ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὴν ναῦν, quòd naues ſiſtat fundo illarum hærens.Vnde C.Caligulæ Cæſaris triremem moratus eſt,malo illius omine,limaci magnę perſimilis eſt rarúſq;,vt qui poſt ea tempora non viſus ſit: vnde remoram aliam eſſe à torpedine conſtat,quanuis Ariſtoteles nominis ſimilitudine & effectus vnũ genus exiſtimauerit.Vide quot errores paucis verbis complexus ſit.Primùm id Ariſtoteli falsò adſcribit,quòd remorã & torpedinem nominis ſimilitudine & effectus genus vnum eſſe exiſtimauerit, cùm id ne

per

per somnium quidem Aristoteli id vnquam in mētem venerit. Nam LIB. II. de histor.animal. disertè scripsit remoram pisciculum esse Cap.14.
saxis assuetum, torpedinem verò libro quinto eiusdem operis inter Cap.5.
cartilagineos numerat,& inter planos cartilagineos Plinius libro nono. Cap.14.
Deinde torpedinem ex echinorum genere facere videtur, quod planè à veritate abhorret,vt ex iis quę de torpedine diximus,&iis quę de echinis dicemus,perspicuum est. Tum remoram echinum appellat, ἀπὸ τοῦ ἔχειν τὰς ναῦς cùm echeneida appellare oporteat: echinus enim longè aliud significat nempe hirtum & asperum. Adhęc id omnino contra veterum sententiam dicit,quòd remora naues sistat fundo illarum hærens. Scribit enim Plinius,circa nauim adhęrentem gu- Lib.32.cap.1
bernaculo inuentam fuisse remoram, quæ Caij Cæsaris nauem retinuerit, miratúmque eum fuisse quomodo adhærens tenuisset piscis, nec idem polleret in nauigium receptus. Postremò vehementer errat qui remoram Aristotelis limaci magnæ persimilem esse credit, cùm Aristoteles pisciculum esse dicat saxatilem.



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS LIBER XVI.

Qui dicantur pisces cetacei & beluæ marinæ.

CAPVT I.



SVPERIORIBVS Libris de squamosis, læuibus, cartilagineis diximus: nunc post peregrinos de cetaceis & beluis marinis agemus, quoniam in iis sunt nonnulli etiam peregrini:& ideo incogniti, nisi industrij viri & cognitionis rerum studiosi illorum historiam literis mandassent. Sunt autem cetacei pisces ij propriè autore Aristotele,qui magni sunt,& perfectū animal ex semine non ex ouo gignunt,vt delphini,balęnæ,phocę. Quanquā alij tum

Latini tum Græci veteres cetaceos acceperint pro grandibus cuiuſuis generis piſcibus, vt aliâs monuimus, veluti in thunnorum & galeorum genere quidam cetacei ſunt. De prioribus maxima ex parte hîc loquemur, quos Latini beluas marinas etiam vocarunt ab immanitate, opinor, & magna cum terreſtribus beluis ſimilitudine: nam eodem modo concipiuntur & gignuntur, & pulmones habent, renes, veſicam, teſtes, mentulam: fœminæ vuluam, teſtes, mammas. Carnis quoque ſubſtantia non multùm à terrenis diſcrepant, quæ res patres noſtros impulit, vt dubitarint aliquando, an quadraginta dierum ſpatio, quo carnium eſu nobis eſt omnino interdictum, beluarum marinarum carne veſci liceat. ſed vt multa iis ſunt cum terrenis animalibus communia, ita quædam ſunt, in quibus diſſident: externis enim partibus mutilati ſunt, naribus carent, pedibus, auriculis, mammæ papillis. Nunc conſiderandum num potiùs in terrenarum quàm aquatilium genere habendæ ſint eæ, quæ præterquàm quòd aërem recipiant, in terra etiam pariant, & catulos educent. Etenim animantium diſcrimen à locis ſumitur, quòd aliæ terrenæ ſint, aliæ aquatiles: terrenæ, quæ aërem recipiunt: aquatiles, quæ aquam. Et nulla earum, quæ humorem recipiunt, aut volucris eſt, aut pedeſtris, nec cibum ſibi ex terra petit autore Ariſtotele. At ſunt quæ inter has ambigunt, in quo genere ſunt beluæ marinæ, & quæcunque fiſtulam vel quid ſimile cum pulmonibus habent, vt delphini, balenæ, teſtudines & ſimiles: quod genus, inquit Ariſtoteles, neque terreſtre, neque aquatile facilè dixerim, ſiquidem terrenum eſt, quod aërem recipit: aquatile, quod aquam ſecundum naturam: vtrunque enim participant, cùm & aquam hauriant reddántque per fiſtulam, vel foramina narium loco, & aërem per pulmones. Vel fortaſſe rectiùs aquatile genus ita diſtinguemus, vt aliud ſit quod aquam admittat emittátque, vt vnà cum aqua admiſſo aëre refrigeretur, aliud propter cibum: quum enim in humore cibum accipiunt, fieri non poteſt quin aliquid humoris ſimul hauriatur, quod hauſtum, quo emittant, inſtrumentum habeant neceſſe eſt: refrigerationis verò cauſa aërem per pulmones trahunt, cuiuſmodi ſunt cetacei, de quibus nunc tractaturi ſumus. Hi à ſeſe differentiis quibuſdam ſecernuntur. Sunt qui corporis magnitudine reliquis præſtant, vt balenæ, phyſeteres, orcæ, priſtes delphinis & phocænis longè ſunt immaniores, teſtudines marinæ mediæ ſunt magnitudinis. Differunt & partibus quibuſdam internis & externis. Orca truculentos dentes habet, delphin multos quidem ſed paruos & minùs noxios, phoca luporum terreſtrium dentibus ſimiles, muſculus nullos ſed horum vice ſetas longas ſuillis ſimiles. Teſtudines etiam dentibus carent, ſed pro his maxillarum pyxidatas commiſſuras habent. Cetacei multi fi-

Lib. 8. de hiſt. animal. ca. 2.

Ibidem.

fiſtulam habent præſertim maximi, vt balenæ, phyſeteres, quæ deeſt teſtudinibus & phocis, ſed iis ſunt foramina duo ante oculos narium loco. Vita differunt: nam balenæ aqua & ſpuma maris veſcuntur, orca & phoca piſcibus. Balenæ, delphini & omnes ferè beluæ ex ſemine concipiunt, & viuum animal pariunt. Teſtudines ob integumenti duritiem & compreſſius latiúſque corpus viuum animal in vtero geſtare non poſſunt. Ab his vtpote quæ notiores ſunt, ordiemur.

De Teſtudinibus.

CAPVT II.

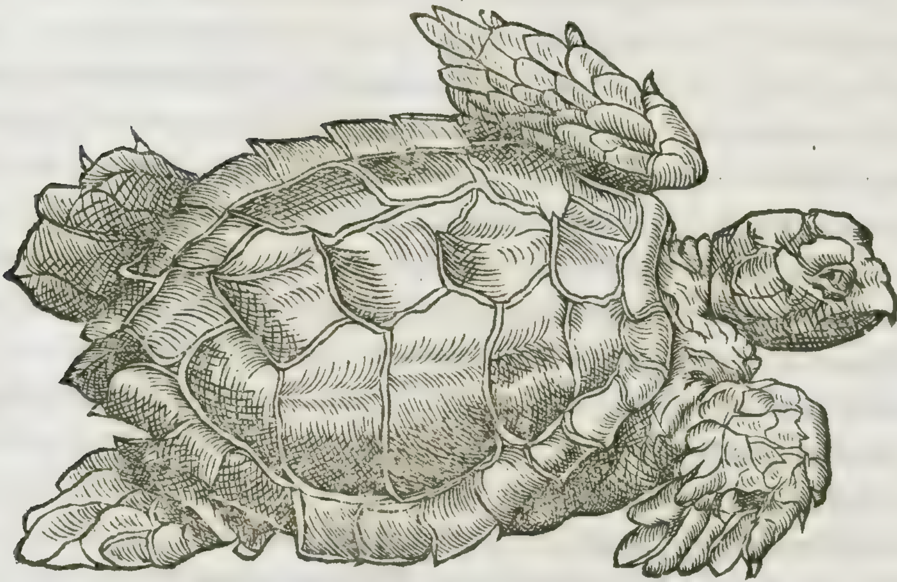
TESTVDINVM Quatuor ſunt genera, ſi Plinio credimus, qui LIBRO XXXII. hæc ſcripſit. Cap. 4. Geminus ſimiliter victus in aquis terráque & teſtudinum, effectus quoq; pari honore habendi, vel propter excellens in vſu pretium, naturæque proprietatem. Sunt ergo teſtudinum genera, terreſtres, marinæ, lutariæ, & quæ in dulci aqua viuunt: has quidam è Græcis emydas appellant. Ne quis verò emydas eaſdem cum lutariis eſſe exiſtimet, Plinium In fine eiuſdem capitis. quatuor genera diſtinguentem audiat, aliquantò pòſt: Ex quarto genere teſtudinum, quæ ſunt in amnibus diuulſarum pinguia cum aizoo herba tuſa, admiſto vnguento & ſemine lilij, ante acceſſiones perunguntur ægri præter caput, &c. Ariſtoteli duo duntaxat genera eſſe videntur, teſtudo terreſtris & marina, ac videtur *χελώνης* nomine teſtudinem terreſtrem propriè intellexiſſe: quum enim de marina loquitur, *θαλάττιαν χελώνην* ſemper dicit: quam verò teſtudinem lutariam ſiue murem aquatilem vertit Gaza, *μῦν* vocat Ariſtoteles, niſi mendoſi ſint loci. Hæc ex LIB. V. de hiſtor. animal. perſpicua fiunt, Cap. 33. quum de teſtudinum partu loquitur: *ἡ μὲν χελώνη τίκτει ᾠὰ σκληρόδερμα καὶ δίχροα, ὥσπερ τὰ τῶν ὀρνίθων.* Teſtudo oua durioris teſtæ, & bicolora edit, quale ouum auium eſt. Deinde *ἡ δὲ μῦς ἐξιοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη*: mus aquatilis ſiue teſtudo lutaria in terra ſcrobe effoſſa dolij amplitudine parit oua. *Τίκτουσι δὲ καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ ὅμοια τοῖς ὄρνισι τοῖς ἡμέροις.* Teſtudines etiam marinæ egreſſæ in terram pariunt oua auium cortalium ouis ſimilia. Item libro ſecundo *χελώνην* non ſine epitheto Cap. 16. dicit, & inter quadrupedes recenſet, ne quis in mari quadrupedes eſſe neget, quanquam pedes ij ad natandum magis quàm ad ingrediendum ſint comparati. *Τῶν δὲ τετραπόδων μόνη χελώνη ἡ θαλαττία*

μέγεθος κατὰ λόγον τῶν ἄλλων μορίων, ὁμοίως ὃ ἔχει τοὺς νεφροὺς ἡ θαλαττία χελώνη τοῖς βοείοις. Quadrupedum vna testudo marina habet magnitudine cæterarum partium rationem, similes bubulis renes omnino ei adhærent. Alio loco eiusdem operis de vtraque loquens vtrique epitheton addidit. Τὸν αὐτὸν ὃ τρόπον καὶ τῶν πεζῶν τὰ τετράποδα, τὰ ᾠοτόκα ποιεῖται τὴν ὀχείαν: τὰ μὲν γὰρ ἐπιβαίνοντα καθάπερ τὰ ζωοτόκα οἷον χελώνη καὶ ἡ θαλαττία καὶ ἡ χερσαία. Quinetiam pedestrium quadrupedes quæ oua pariunt, eodem coëunt modo, quo ea quæ animal generant mare superueniente, vt testudo tam aquatilis quàm terrestris. Idem libro tertio de partibus animal. Ὁμοίως δ᾽ ἔχει καὶ περὶ νεφρῶν, οὐδὲν γὰρ νεφροὺς οὐδὲ τῶν πτερωτῶν, καὶ λεπιδωτῶν ἔχει, οὐδὲ τῶν φολιδωτῶν, πλὴν αἱ θαλάττιαι καὶ αἱ χερσαῖαι χελῶναι. Renum etiam similis est ratio: nullum enim pennatum, nullum squamatum, nullum corticatum renes habet excepta testudine terrestri & aquatili. Ex his perspicuum est Aristotelem duarum dũtaxat testudinũ mentionem fecisse, ἐμὺν verò quam testudinem lutariã interpretatus est Gaza, nunquã χελώνην appellasse, sed seorsum semper expressisse, vt ex iam citatis locis liquet. nunc expendendum non potiùs ἐμὺν apud Aristot. quàm μῦν legere oporteat. Quanuis enim testudinem lutariam Gaza murem aliquando verterit, vt inde appareat μῦν legisse, tamen libro tertio de partibus animal. non μῦς sed ἐμὺς legitur. Cùm enim de vtriusq; testudinis renibus locutus fuisset Aristoteles, subdidit, ἡ ὃ ἐμὺς οὐδὲ νεφροὺς οὐδὲ κύστιν ἔχει, διὰ μαλακότητα γὰρ χελωνίου εὐδιάπνουν γίνεται τὸ ὑγρόν. genus tamen testudinis, quam lutariam vocant, & vesica & renibus caret: fit enim propter eius mollitudinem tegminis, vt humor facilè diffletur. Et libro octauo de histor. animal. Τῶν ὃ πεζῶν καὶ δεχομένων τὸν ἀέρα, πολλὰ τὰ μὲν οὕτως ὥστε μηδὲ ζῆν δύνασθαι χωριζόμενα τῆς τοῦ ὕδατος φύσεως, οἷον αἵ τε καλούμεναι θαλάττιαι χελῶναι, καὶ κροκόδειλοι, καὶ ἵπποι ποτάμιοι, καὶ φῶκαι, τὰ τῶν ἐλαττόνων ζώων, οἷον αἱ τεμύδες. Multa spirabilis pedestrísque generis humore gaudent, & ita nonnulla vt ne viuere quidem disclusa ab aquæ natura valeant, vt quæ marinæ testudines appellantur, & crocodili, & fluuiatiles equi, & vituli marini, atq; etiam ex minori genere testudines lutariæ siue mures aquatiles dicti. Vides apostrophum solùm deesse, quominus ἐμύδες legatur, vt pro αἱ τεμύδες substituendum sit αἱ τ᾽ ἐμύδες. atque ita vbique legendum esse contenderim vbique apud Aristotelem vt apud Plinium. Hoc confirmat ex Hesychio Phauorinus, ἐμὺς ζῶον ἐν λίμνῃ καὶ ἐν πηγῇ γινόμενον, οἱ ὃ χελώνην τὴν ἔχουσαν οὐράν. Quare duobus testudinis generibus ab Aristotele constitutis, tertium addere possumus scilicet ἐμύδας, quas in duo genera partitus est Plinius, vt aliæ sint lutariæ, aliæ in aqua dulci viuunt. De marinis tantùm dicemus, quarũ tria genera describemus.

Lib. 5. cap. 3. — Cap. 9. — Cap. 9. — Cap. 2.

De Testu-

De Teſtudine corticata.



CAPVT III.

CVM Teſtudinum marinarum genera diuerſa ſint, nominibus eas diſtinguere oportet. Primam igitur corticatam vocabimus, ſiue corticoſam, quia cortice, id eſt, duro & cruſtoſo ac aſpero integumento operta ſit, ab arboribus ad animantes ducta tranſlatione. Eſt igitur corticata teſtudo terreſtribus ac lutariis ſimilis capite ac teſta, ſed maior: caput nunquam in teſta cōdit, ſed ſemper exertum habet, ac ceruicem tantùm pro arbitrio modò extendit, modò contrahit. Dentibus teſtudinum genus omne caret, ſed roſtri margines acuti ſunt ſuperiore eius parte inferiorem claudente pyxidum modo. Natura teſtudini marinæ tanquam amphibio animali partim pinnas partim pedes tribuit: priores pinnę latæ ſunt admodùm, alas rectè appellaueris, hæ duris aculeis veluti vnguibus munitæ ſunt, poſteriores pedibus ſimiliores ſunt cum vnguibus, qui vngues natationi nihil conferunt, ſed ingreſſui in terra, alę verò pedéſque natationi in mari. Linguam imperfectam habet, ſed aſperam arteriam, pulmones, cor, diaphragma, iecur, lienem, inteſtina, teſtes & mentulam mas, vterum fœmina. Pulmones in teſtudine maiores ſunt & multò denſiores, quàm in terrenis animantibus, ne, vt opinor, aquæ maior copia vnà cum alimentis hauſta in tenues meatus ſe penitus inſinuans reiici tota non poſſet per foramina illa, quæ narium loco in ſuperiori roſtri parte habet, quibus aquam reiicit non aliter quàm delphini per fiſtulam. Et ſi linguam minus perfectam habeat teſtudo, perexiguum tamen & abruptum ſonum edit, vt ſcribit Ariſtoteles, qui terreſtri

Lib. 4. de hiſt. animal. ca. 9.

tantùm id tribuere videtur,sed etiam marinę competit,vt ego experientia comperi.Cùm enim in omnibus sit eadem oris,asperę arterię, pulmonum constructio,cur non omnes eundem sonum edent?Quin & manifesta suspiria emittit marina, id quod in ea expertus sum, quam domi alui, quum diutius extra aquam moribundam detinerem. Cùm ex iis quæ oua pariunt aues piscésque, neque vesicam neque renes habeant,quadrupedum vna testudo habet,ratione magnitudinis cæterarum partium: habet & renes quasi ex multis paruis renibus constitutos, similes vitulorum, lutrarum, delphinorum renibus.Idem in puerorum renibus obseruauimus,dum vtero gestantur, & quandiu lacte nutriuntur,cuius rei causam aliâs exposuimus. Quibus vesica inest,necessariò & renes,vel quod renibus portione respõdeat, inesse oportet, non contrà: nam aues quædam vesica quidem carent,sed renum vice carunculas quasdam latiusculas habent, renũ speciem ostendentes, quasi ea caro quæ renibus delegata est, locum non habeat, sed in plura dispersa sit. Renes autem & vesica auibus desunt,quia raro potu vtuntur, siccioribúsque vescuntur alimentis: quamobrem si quid serosi sit humoris,facilè per cutim digeritur, vel in plumas abit. Illud non sine causa miretur aliquis,cur testudo marina renes vesicámque habeat: lutaria verò & vesica & renibus careat ex sententia Aristotelis libro tertio de partibus animal. quem locum superiore capite citauimus. Cuius quidem ratio quam ipse Aristoteles reddit,infirma mihi esse videtur: fit hoc, inquit, propter tegumenti eius mollitudinem,vt humor facilè digeratur. At testudo coriacea,de qua posteà dicemus,mollius tegumentum habet,plúsque humoris colligit,tamen & renes & vesicam habet.Quare cùm maiorem τῇ αὐτοψίᾳ quàm cuiusquam hominis autoritati fidẽ adhibeam, affirmo testudinem lutariam & vesicam manifestam ac magnam & renes carnosos habere prope testes. Idque per mihi mirum videtur Aristotelem, qui splenem admodùm exiguum in ea viderit, vt rectè annotauit libro secundo de histor. animal. vesicam & renes non animaduerterit, nisi fortè impedimento fuerint ossa, quibus coxæ articulantur, sub quibus, veluti sub pubis ossibus in homine latent eæ partes,vel vnà cum peritonæo disrupta euulsáque fuit vesica, quæ à peritonæo non nisi ab exercitatissimo disiungi possit. Hæc demonstratione nulla mihi sunt confirmanda, cùm sensus solus huius rei fidem faciat.Sed cùm rem ita habere compereris, tum quærenda causa vsusque harum partium, quæ eadem sunt in lutaria ac marina testudine. Sed iam de actionibus disseramus. Testudines tam aquatiles quàm terrestres,& pedestrium quadrupedes,quæ oua pariunt, eodem coëunt modo,quo ea quæ animal generant, mare scilicet superueniente sine vllo negotio,vt aliquotiesvidimus,etiam si cortice con-

Cap. 9. [margin, beside "reat ex sententia Aristotelis libro tertio"]

Cap. 15. [margin, beside "annotauit libro secundo de histor. animal."]

tectæ sunt:habent enim in quod meatus contingant, & quo in coitu adhæreant. Pariunt autem marinæ egressæ in terram, oua auium cortalium ouis similia, & defossa coopertáque incubant noctibus. Ouorum numerus maximus est: nam ad centena pariunt. Hæc Aristoteles, *Lib.5. de hist. animal. c.33.* cuius sententiam retulit Plinius his verbis: In terram egressæ in *Lib.9.cap.10.* herbis pariunt oua, auium ouis similia ad centena numero, eáque defossa extra aquas & cooperta terra, ac pauita pectore ac complanata incubant noctibus. Educant fœtus annuo spatio. Cùm de marinis loquatur Plinius, vt ex toto contextu apparet, commiscet ea quæ Ari- *Lib.5. de hist. animal. ca.35.* stoteles de marinarum & terrestrium testudinum partu seorsum scribit hoc modo: Testudo (de terrestri intelligendum) oua durioris testæ, & bicolora edit, quale ouum auium est, eáque defossa & cooperta terra, ac pauita & complanata incubat crebriùs repetens, fœtúmque sequente anno excludit. Et paulò pòst. Testudines marinæ egressæ *Ibidem.* in terram pariunt oua auium cortaliũ ouis similia, & defossa coopertáque incubant noctibus. Ex his igitur distinguenda erit Plinij lectio. Idem ex quorũdam sententia aliam pariendi rationem adfert. Quidam oculis spectando quoq; oua foueri ab iis putant. Fœminam coitum fugere, donec mas festucam aliquam imponat aduersæ, in qua sententia fuit Oppianus scribens testudines fœminas timere atque *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* odisse concubitus, quòd nulla in coitu voluptate sed dolore magno afficiantur, quia maris pudendum veluti stimulus est acutus, durus & osseus, eam ob causam inter se dimicant, ac multùm incuruis dentibus, id est rostris, sese lacerant, illę concubitus molestos fugientes, mares inuitas magis ac magis concupiscentes donec vi victas necessario amore sibi copularint.

Αἱ δὲ μέγα φομέουσι, καὶ ἐχθαίρουσι χελῶναι
Ὃν γάμον· οὐ γὰρ τῇσιν ἐφίμερος, οἷα καὶ ἄλλοις,
Τερπωλὴ λεχέων, πολὺ δὲ πλέον ἄλγ' ἔχουσι:
Σκληρὸν γὰρ μάλα κέντρον ἐν ἄρσεσιν εἰς ἀφροδίτην
Ὀστέον οὐχ ὑποφαῖνον ἀτερπέι θήλεα δύνει.
Τοὔνεκα μαρνάμεναί τε πολυγνάμπτοισιν ὀδοῦσιν
Ἀλλήλους δάπτουσιν, ὅτε σχεδὸν ἀντήσωσιν.
Αἱ μὲν ἀλευόμεναι φεύγουσι γάμον, οἱ δ' ἀέκουσαν
Εὐνὴν ἱμείροντες ἑκούσιον, εἰσόκεν ἀλκῇ
Νικήσας ζεύξῃ μιν ἀναγκαίῃ φιλότητι.

Testudines marinæ conchis vescuntur, & herba in terra, denique pamphagæ sunt, quemadmodum & crustacei pisces, si Aristoteli cre- *Lib.8. de hist. anima. cap.2.* dimus. Testudines marinę, inquit, conchulas petunt: habent enim os omnium robustissimum, quicquid nanq; in os ceperint, siue lapidem, siue quiduis aliud, perfringunt ac deuorant, exeunt etiam in terram, ac pascunt herbam: hic idem modus vescendi crustaceis est: nam ea

quoque omniuora sunt, quippe quę & lapillos, & limum & algam deuorant. Plinius. In mari viuunt conchyliis, tanta oris duritia vt lapides comminuant. Duas habui domi, quas & aqua & quibuscunque iniectis piscibus, rostro comminutis viuere sum expertus. Carnem potissimùm omoplatarum, posteriorúmque crurum suauem ac delicatam, pinguémque habet testudo, & omnis ferè marini odoris expertem. Sanguis qui etiam è viua effluit, actu frigidus sentitur. Ouorum albumen coctura nunquam bene spissatur, quod non tam frigiditati quàm partium tenuitati adscribo: quæ enim natura crassa sunt vel lenta quantumuis frigido diluta, facilè spissantur, quę valde tenuium partium, vt aqua nunquam. Testudines omnes magni sunt in medicina vsus. Sed nunc de marinis tantùm. Harum carnes, vt tradit Plinius, admistæ ranarum carnibus, contra salamandras præclarè auxiliantur, neque est testudine aliud salamandræ aduersius. Sanguine alopeciarum inanitas, & porrigo, omniáque capitis vlcera curantur: inarescere autem eum oportet, lentéque ablui. Instillatur & dolori aurium cum lacte mulierum. Aduersus comitiales morbos manditur cum polline frumenti: miscetur autem sanguis heminis tribus aceti, hemina vini addita his, & cum hordeacea farina, aceto quoque admisto, vt sit quod deuoretur fabæ magnitudine. Hæc singula & matutina & vespertina dantur, dein post aliquot dies vespera. Comitialibus instillatur ore, deductis labris his qui modicè corripiantur. Spasmo cum castoreo clystere infunditur. Quòd si dentes per annum colluuntur testudinum sanguine, immunes à dolore fiunt. Et anhelitus discutit quásque orthopnœas vocant, ad has in polenta datur. Fel testudinum claritatem oculorum facit, cicatrices extenuat, tonsillas sedat & anginas, & omnia oris vitia: priuatim nomas ibì, & ardentium testium. Naribus illitum comitiales erigit attollítq;. Idem cum vernatione anguium aceto admisto, vnicè purulentis auribus prodest. Quidam bubulum fel admiscent, decoctarúmque carnium testudinis succum, addita æquè vernatione anguium: sed diu in vino testudinem excoquunt. Oculorum quoq; vitia omnia fel inunctum cum melle emendat. Suffusiones etiam marinæ felle. Vel cum fluuiatilis sanguine & lacte mulierum capillus inficitur. Fel & contra salamandras, vel succum decoctum bibisse satis est. Galenus autor est veteres medicos sæpius in antidotis sanguine testudinis marinæ vsos fuisse, vt Dorotheum in antidoto πρὸς ἐχιοδήκτους, & in aliis multis. Et Dioscorides. Sanguis marinæ testudinis cum vino & leporis coagulo cuminóque contra serpentum morsus, & hausta rubetæ venena conuenientèr bibitur. Aduersus venena & ad compescendũ fluxum sanguinis è naribus vel vesica plurimùm valet per se vel addito sanguine draconis vtrisque in aqua vulgaris herbæ quæ bursa pastoris nuncupatur

Lib. 9. cap. 10. *Lib. 32. cap. 4.* *Lib. 1. de antidotis.* *Lib. 2. cap. 97.*

patur dissolutis. Capiuntur testudines marinæ multis quidem modis, vt tradit Plinius, sed maximè euectæ in summa pelagi, aut meridiano tepore blandito, eminente toto dorso per tranquilla fluitantes, quæ voluptas liberè spirandi, in tantum fallit oblitas sui, vt solis vapore siccato cortice, non queant mergi, inuitæque fluitent, opportunæ venantium prædæ. Ferunt & pastum egressas noctu, auidéque saturatas lassari, atque vt remearint matutino, summa in aqua obdormiscere, id prodi stertentium sonitu, túncque leuiter capi, adnatare enim singulis ternos, à duobus in dorsum verti, à tertio laqueum iniici supinæ, atque ita ad terram à pluribus trahi. In Phœnicio mari haud vlla difficultate capiuntur, vltróque veniunt statuto tempore anni in amnem Eleutherum effusa multitudine. Aristoteles. Testudines marinæ laborant plerunque & intereunt quoties innatantes siccantur sole, deferri enim in gurgitem facilè nequeunt. Diuersam capiendarum testudinum rationem adfert Oppianus. Aliquando testudines, inquit, importunè piscantibus obuiæ prædæ parandæ nocent, damnúmq; afferunt. Sed facile est audaci & intrepido viro eas vincere. Si quis se in mari immergẽs testudinem supinam in dorsum conuerterit, quantũuis connitatur, fatum vitare non potest. *Lib.9.cap.10.* *Lib.5. ἁλιευτικῶν.*

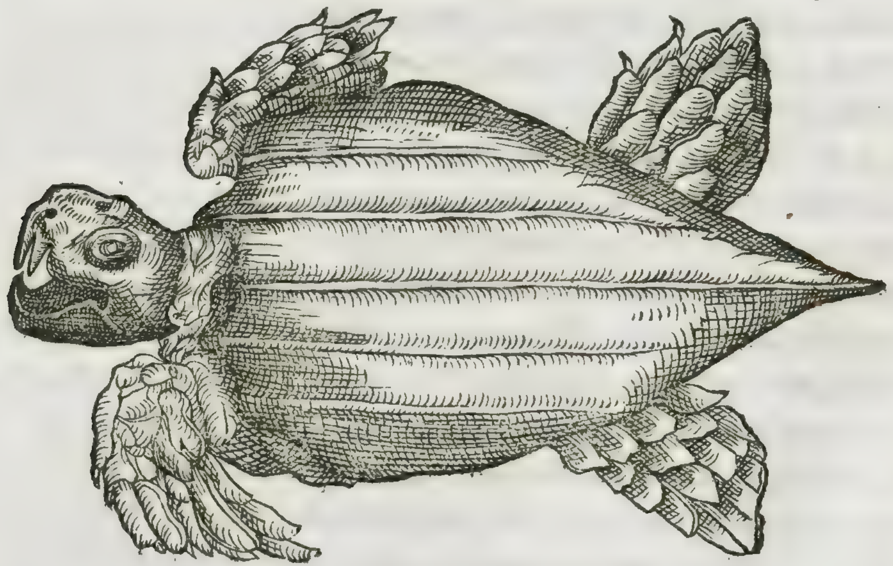
Ναὶ μὴν καὶ χέλυες μάλα πολλάκις ἀντιόωσαι
Θήρην λωβήσαντο, καὶ ἀνδράσι πῆμα γένοντο
Τάων δ' ἔπλετο μόχθος ἑλεῖν ῥήϊστος ἀπάντων
Ἀνέρι θαρσαλέῳ, καὶ ἀταρβέα θυμὸν ἔχοντι:
Εἰ γάρ τις καταδὺς κραναὴν χέλυν ἐν ῥοθίοισιν
Ὕπτιον ἀντρέψειεν ἐπ' ὄστρακον οὐκέτι κείνη
Πολλὰ καὶ ἱεμένη δύναται μόρον ἐξαλεεῖναι.

Capiuntur apud nos sagena quemadmodum & reliqui pisces, capiuntur etiã iisdem retibus, quibus thunni. Terrestres testudines frequẽtiùs visuntur, & notiores sunt & minores quàm marinæ. Ex oceano marinam aliquãdo apud me alui aliquandiu. Quum Romæ essem aliam vidi multò maiorem. In India maximæ sunt, quẽadmodum & reliqua animalia. Plinius. Testudines tantæ magnitudinis Indicũ mare emittit, vt singularũ superficies habitabiles casas integant, atq; inter insulas rubri pręcipuè maris his nauigẽt cymbis. Immanis fuit testudo illa quę in mari nostro anno 1520. capta est tanta, vt pueros atq; homines imperitos terreret, iis erat viribus, vt funibus tracta homines tres supra dorsum stantes veheret, eadem bigis vix trahebatur. Qui ceperat, circulatorũ more pervicina oppida ostentabat lucri faciendi causa. Huiusmodi testudinẽ arbitror fuisse eã, quæ olim in Prouinciæ oppido, quod Tarrasco nominatur, capta fuit, quantũ ex eius pictura, quæ etiam hodie in oppidi templo cernitur, coniicere licet, nisi ꝙ pictor absurdè pedes duos addidit, aculeósque maiores etiam in dorso effinxit. Quanquam longè aliter de ea re olim scripserint. Ferunt ad *Lib.9.cap.10.*

Rhodanum in nemore quodam inter Arelatem & Auenionem monſtrum quoddam fuiſſe altera parte terrenũ animal, altera piſcem referens, boue craſſius, equo longius, dentes habens in vtraq; maxilla, binos, enſe longiores & acutiores, in flumine deliteſcens in homines irruebat, & naues ſubmergebat, huc ex Aſia erupiſſe ex Leuiathan aquatili ſerpente & ferociſſimo natũ, tandem à diua Martha ita euictum, vt oue placidius reddiderit, quod cingulo ſuo ligatum, cùm in terrã eduxiſſet à plebe ſaxis fuſtibúſq; peremptũ fuit. Incolæ monſtrũ id Taraſconũ vocabant, vnde oppido quod etiã hodie extat nomen poſitũ cũ antea *nerluog*, id eſt, niger locus vocaretur à nemore denſo, vmbroſóque. Alij rẽ paulò aliter referũt. Sed vtut res hæc habeat, antequã Martha in prouinciã venire potuiſſet Taraſco oppidũ diceba-tur, Strabone teſte: Abeſt, inquit, à Rhodano Nemauſus cẽtena circiter ſtadia, quo in tractu vlteriore Taraſco exiguũ oppidũ, quo nõ niſi poſt Chriſti in cęlos aſcẽſum appellere potuit Martha: ſcripſit autem Strabo tempore Tiberij Cæſaris ſub quo paſſus eſt Chriſtus. Neq; eſt quod quis miretur teſtudinẽ marinã in Rhodano ad Taraſconem repertam fuiſſe, neq; enim procul locus is à mari abeſt, & aquarũ dulcedine captæ aliquãdo beluæ marinę, vel vndarũ & procellarũ vi cõpulſæ lõgè altiùs fluuios ingrediũtur, quod de teſtudinibus marinis aſſerit Plin. ſcribẽs in Phœnicio mari haud vlla difficultate capi vltróque venire tẽpore ſtatuto anni in amnẽ Eleutherum effuſa multitudine,

Lib. 9. cap. 10.

De Teſtudine coriacea ſiue Mercurij.



CAPVT IIII.



ΧΕΛΩΝΗ Θαλαττία Latinè teſtudo marina vocatur, à quibuſdam Pliniũ ſecutis mus marinus. Sed non immeritò dubitauerit aliquis, cur Plinius cùm ſæpius aliâs teſtudinem marinam Latinè vocarit, mutato nomine, aliquãdo murem marinum nominauerit ei tribuens

buens quæ Ariſtoteles tribuit emydi ſeu teſtudini lutariæ ſiue muri aquatili, vt conuertit Gaza. Verba Plinij ſunt: Mus marinus in terra ſcrobe effoſſa parit oua, & rurſus obruit terra, triceſimo die refoſſa aperit, fœtúmque in aquam ducit. Quæ ex Ariſtotele mutuatum eſſe conſtat. Ἡ δ' μῦς ἐξιοῦσα ἐκ τοῦ ὕδατος τίκτει ὀρύξασα βόθυνον πιθώδη, καὶ ἐκτεκοῦσα καταλείπει, ἐάσασα δ' ἡμέρας τριάκοντα, ἀνορύττει καὶ ἐκλέπει ταχὺ, καὶ ἀπάγει εὐθὺς τοὺς νεοττοὺς εἰς τὸ ὕδωρ. De marina verò teſtudine mox Ariſtoteles. Τίκτουσι δ' καὶ αἱ θαλάττιαι χελῶναι ἐν τῇ γῇ, &c. Alio in loco pro teſtudine marina murem marinum videtur dixiſſe. Exeunt in terram, & qui marini mures vocantur. Ex quibus efficitur vel Plinium *Lib. 9. cap 19* parum animaduertentem aquatilis teſtudinis ſiue lutariæ Ariſtotelis nomine marinam vocaſſe, vel teſtudinem marinam etiam murem Latinè dici poſſe, atq; etiam non ſolùm emyda ſed & μῦν apud Ariſtotelem legi poſſe. Galli *tortues* vocant. Noſtri *tortugues*. Hiſpani *tortugas*. Itali *galanas* voce, vt apparet deflexa ex accuſatiuo Græco χελώνας. Quam nūc deſcribimus, coriaceam appellamus quod integumētum habeat non tam cortici ſimile quàm corio bubulo, duro nigróq; & iam concinnato ad calceos equorúmq; frænos & ſellas cæteráque ornamenta conficienda. Eandem Mercurij teſtudinem appello, quòd eam eſſe exiſtimem, à cuius ſimilitudine Mercurij muſicū inſtrumentum nobis *leut*, Gallis *luc* vocatum excogitarit ex ea teſtudine, quam Nilo decreſcente in litore repererat, conſumpta iam carne ſuperſtitibus neruis, & ob tenſionem ad cōtactum ſonantibus, cui inſtrumentum muſicū adeò ſimile eſt, vt nemo ſit procul eam videns capite pedibúſq; truncatis, qui non chelyn noſtram theca ſua concluſam eſſe iudicet: vt enim hæc, ita teſtudo altera parte ſupina ſcilicet plana eſt latáq;, prona connexa ex ſex aſſulis contexta longis angulos acutos efficientibus, toto ambitu rotundato præterquam in cauda, quæ in longum & acutum deſinit, cui etiam inſtrumenti pars gracilior (cui infixi ſunt collopes, quibus fides intenduntur & remittuntur) reſpondet. Hæc teſtudo à ſuperiore partibus internis, alis, pedibus, vnguibus non differt, longiore acutioréque eſt cauda, capite oſſeo. Roſtri pars inferior acuta eſt, & ſurſum recurua, ſuperioris extremum in partes duas diuiſum, inter quas inferioris extremum recipitur. Huiuſmodi roſtro minùs auem refert quàm ſuperior teſtudo. Oculis eſt maioribus, ante quos ſunt foramina narium loco. caput ſemper prominet. Ceruix lata eſt & toroſa, in ſupina parte maculas aliquot rotundas habet, quas ineptè qui de aquatilibus ſcripſit pronæ parti teſtudinis corticatæ appinxit. Carnis habet plurimùm anteriore in parte muſculis ſcilicet omoplatarum, in poſteriore multò minùs, ea bubulæ ſimilis eſt. Teſta vertebris dorſi alligatur. Coſtas latas contegit cutis duplex interior corio ſpiſſo denſoque ſed læui ſimilis,

ſuperior tenuis & alba. Sub cute pingue plurimum coaceruat. Vidi huiuſmodi teſtudinem ad ſolem menſes aliquot ſuſpenſam, ex qua quotidie pinguitudinis libra vna deſtillabat, qua, qui ceperat, ad lucernas vtebatur, eiuſdem carne ſalita loco bubulæ. Ea ad Frontignanum capta fuerat, longa cubitos quinque, duos lata. Alteram antè videram ad Magalonam captam multò minorem. Aliquot antè annis vnius εiconem mihi dederat Agathenſis, qui tum erat Epiſcopus, quam ad Niceam captā fuiſſe affirmabat cubitos octo longam. Carne eſt multò duriore quàm ſuperior. Cęterùm iiſdem facultatibus & carnem & fel pollere exiſtimo. Hîc prætermittendum nō eſt coriaceam ſiue Mercurij teſtudinem, quā depinximus ab Æliano fortaſſe ſimiā maris rubri appellari, id quod ex eius deſcriptione clariùs intelligetur. Eſt etiam in mari rubro ſimia, non piſcis quidem hæc, ſed beſtia cartilaginea, & velut ſquamarum expers, eáque ipſa non magna. Colore eſt terreſtri ſimilis, tum aſpectu ſpeciem ſimilitudinémque eiuſdem terrenæ ſimiæ gerit. Non piſceo tegmine reliquum corpus, ſed illiuſmodi circumueſtitur, cuiuſmodi teſtudinis inuolucrum eſt. Eadem ſimiliter ac terreſtris reſima eſt, eius reliquum corpus inſtar torpedinis latum eſt, vt dicas auem eſſe alas explicantem. Quum natat, volare videtur. Cùm igitur terreſtri partim differt, partim conuenit, maculis diſtinguitur. Sed eam rem doctis, qui piſces rubri maris viderunt, æſtimandam relinquo.

Lib.11.cap.57.

De Teſtudine cornigera ſiue troglodytica & alba.

CAPVT V.

Lib.9.cap.10.



PLINIVS Cornigerarum teſtudinū diuerſum à cęteris genus facit. Troglodytæ, inquit, cornigeras habent, vt in lyra annexis cornibus latis, ſed mobilibus, quorum in natando remigio ſe adiuuant. Celetum genus id vocatur eximię teſtudinis ſed raræ: namq; quaſi ſcopuli præacuti chelonophagos terrent: Troglodytæ autem ad quos adnatant, vt ſacras adorant. Quo loco pro mobilibus alij immobilibus legunt, ſed perperam, vt opinor: nam ſi cornuum remigio in natando ſe adiuuant, quomodo immobilia eſſe poſſunt? Deinde pro celetum alij celtium, alij celetinum. Hermolaus aliquando exiſtimauit legendum chelytium, ἀπὸ τοῦ χέλυος, quæ vox & teſtudinē ſignificat & pectora, quaſi magnas & pectoroſas intelligi voluiſſet. Placuit poſteà vt celetū legatur, vt dicantur celetes teſtudines à celeritate: quoniam cornuū remigio adiuuant ſe natando, ceu equites videri poſſint, non pedeſtres: ſunt enim celetes ſingulis equis currentes in certaminibus,

&

& equi ipſi celetes qui ſoli agitabantur. Sic cancrorum eſt genus quoddam ἱππεῖς Ariſtoteli, itémque formicarum alterum, quas Plinius pennatas vocat à velocitate. Cornigeræ teſtudinis effigiem eleganter inſculptam & expreſſam vidi Romæ in antiquiſſimo marmore, quæ à ſuperioribus teſtudinibus non differebat niſi cornibus ex vtroque capitis latere latis & longis, qualia in eo piſce ſunt quem antea cornutam ſiue ὀλόστεον appellauimus, & in lyra ſed in his breuiora, in teſtudine pro magnitudine corporis longiora. Arrianus in nauigatione maris rubri in teſtudinum genere albam teſtudinem numerat, ſed aquatilis ſit, an lutaria, an terreſtris parum conſtat. Ego teſtudinem vidi cortice maxima ex parte albeſcente & denſo quam mihi oſtendit Iacobus regius vir in chirugicis operibus exercitatiſſimus & peritiſſimus. Ea teſtudo ab alijs omnibus in eo differre mihi videtur quod in medio cortice pronæ partis articulationes duas habet, quales in locuſtarum caudis cernuntur, ex quo apparet animal hoc in pilæ modum totum corpus conglobare. Sit ne ea teſtudo Arriani alba neſcio, neque enim de re parum mihi perſpecta temere quicquam affirmare volo.

De Vitulo maris mediterranei.



CAPVT VI.

VITVLVS Marinus ἀμφίβιον animal eſt, nam in mari degit, & aërem haurit ſpirátque, & dormit in terra, egreſſúſque in eam parit in litore terreſtrium more. Cùm verò diutius in mari quàm in terra immoretur, cibúmq; ex humore petat, nec diu ab aqua ſeiunctus poſſit viuere, inter aquatiles beſtias rectè numerabitur. φώκη à Græcis dicitur, ducto nomine ex βώκη ob boatum ſiue mugitum quem edit. phocam appellauit Vergilius. à Plinio, Gaza & aliis vitulus marinus vocatur, cuius nominis ratione ſecutæ ſunt gentes multę. Itali *vechio marino* vocāt, noſtri *vedel de mar*, Galli *veau de mer*, Flandri *zeehoont*. id eſt, canem marinum, ita & Germani *meer hunt*, Maſſilienſes bouem marinum. Vitulus marinus corio integitur duro & hirto, in dorſo pili ſunt nigricantes & cinerei in quibuſdam maculæ paruę, in ventre pili

albicantes. Vitulo terrestri si aures excipias, valde similis est. Oris scissura est mediocri, dentes in eo serrati, acuti, duri, candidi, lupinis dentibus similimi. Maxilla inferior lupinam etiam refert, superior, latior est quàm in lupo, qua & naribus vitulis terrestribus affinis est. Pilos duros alias albos alias nigros, lõgiusculos in superciliorum loco, & in superiore labro habet. Lingua lata est & scissa. Oculi splendent, & subinde in mille colores veluti hyænæ oculi transeunt. Aures non habet, sed earum loco meatus angustissimos, & valde exiguos, in viuentibus euidentiores, in mortuis ita considunt vt vix reperias, intus foramen est cum ossiculis & tympanum, quæ qualia sint explicauimus cum de piscium auditu diceremus. Caput breue est & paruum pro corporis magnitudine, collum longius, quod pro arbitrio extendit & contrahit, lato est pectore, omoplatas enim habet quaternis musculis connexas superiore vel posteriore in parte quam canes terrestríaq; alia animantia, quæ in lateribus eas habent, ob id angusto sunt pectore, vituli verò latiore ad meliùs natandum. Veluti brachia sine cubito sine vlna habent breuissima, quod sequitur carpo nostro respondens ex multis ossibus constat, metacarpium verò ex quinque ossibus quæ pelle tantùm conteguntur, inde tanquam manus indiuisa, præterquam in extremo in quo quatuor linearum distinctiones tantùm

Lib.2. de hist. anim. cap.1. spectantur, vngues autem quinque distincti. Quanquam aliter de his scripserit Aristoteles: ἡ δὲ φώκη ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν ἐστίν, εὐθὺς γὰρ ἔχει μετὰ τὴν ὠμοπλάτην τοὺς πόδας ὁμοίους χερσὶν ὥσπερ καὶ οἱ τῆς ἄρκτου, πεντεδάκτυλοι γὰρ εἰσι, καὶ ἕκαστος τῶν δακτύλων καμπὰς ἔχει τρεῖς, καὶ ὄνυχα μέγαν. Vitulus marinus tanquam læsa imperfectáque quadrupes est, quippe qui continuò à scapulis pedes habeat, manibus similes modo vrsæ. In quinos enim finduntur digitos qui singuli ternis articulis flectantur, & vnguibus muniantur. Verùm ego diligentissimè vitulum marinum contemplatus, pedes anteriores tales omnino esse quales depinximus cognoui, hodie quoque vitulum exsiccatum domi seruo, ex quo oculata fide idem ab omnibus qui videre voluerint, cõprobatur. Ineptissimè vitulum marinum repræsentauit autor ille lib. de aquatilibus: non enim ὥσπερ πεπηρωμένον τετράπουν vt rectè dixit Aristoteles depinxit, sed ei ea crura siue brachia, cubitũ, tribuit, pedes anteriores & posteriores non vituli sed castoris scilicet diuisos, membranis intertextos. Nostri delineationem persequamur, is corpore est oblongo, in caudam paruam desinente, ceruorum caudis similem, & in pedes posteriores caudis reliquorum piscium similes, sine digitorum

Lib.2. de hist. animal. c.1. diuisione sine vnguibus, etiam si aliter tradiderit Aristoteles. οἱ δ᾽ ὀπίσθιοι πόδες πεντεδάκτυλοι μὲν εἰσὶ, καὶ τὰς καμπὰς, καὶ τοὺς ὄνυχας ὁμοίους ἔχουσι τοῖς προσθίοις, τῷ δὲ σχήματι παραπλήσιοι ταῖς τῶν ἰχθύων οὐραῖς εἰσί. Pedes posteriores quinis discretos digitis habet, & curuatura & vnguib

guibus cum primis conuenientes, verùm forma proximos piſcium caudis. At rem aliter habere αὐτοψία conuincit, nec aliam huius opinionis refutationem quęrendam cenſeo quàm ſenſum ipſum: ſi enim vitulos marinos ſiue mediterranei maris, ſiue Oceani diligenter inſpicias, pedes poſteriores tales eſſe comperies quales depinximus. Quod ſi caudis piſcium ſimiles ſunt, vt aptiſſimè comparat Ariſtoteles, quî fieri poteſt, vt in quinque diuiſos digitos & vngues deſinant? Quomodo vera eſſe poteſt hæc figuræ cum piſcium caudis ſimilitudo? Intus pulmones habet, cor, ventriculum, hepar, lienem, inteſtina, quadrupedum terreſtrium modo. Fel in hepate non habet autore Ariſtotele. *Li.2.de Hiſt. animal.ca. 2.* Plinius verò eidem fel attribuit. Vitulis quidem marinis, inquit, *Lib.11.cap.32.* ad multa quoque fel nobile. Qua verò in parte ſitum ſit non exprimit, ex verbis tamen eius colligi poteſt vitulo marino fel eſſe in pectore, ſic enim ſcribit. *Ibidem.* Fel ſerpentibus portione maximè copioſum, & piſcibus. Eſt autem pleriſque toto inteſtino, ſicut accipitri, miluo. Præterea in pectore eſt & cetis omnibus. Renes habet vitulis terreſtribus, vel delphinis, vel lutris ſimiles, de quibus in ſuperioribus diximus. Meatus qui à vena caua, & à magna arteria oriuntur, non in cauum quod in renum medio eſt, ſed in ipſorum renum totum corpus videtur abſumi. A renibus meatus vreteres tenues admodùm ad veſicam pertingunt. Leporum & aliorum animalium retro mingentium ritu mingunt & coëunt vituli, & diu ligati in coitu cohærent, vt canes: eſt enim maribus pudēdum magnū, fœminæ verò rima raiarum modo. Ex ſemine ſtatim animal concipit intra ſe & parit, ſecundas quoque emittit, & lac reddit modo pecudum. Parit ſingulos, aut geminos, aut complutimū tres, mām̄is quas geminas habet, educat fœtū ritu quadrupedum, & parit vt homo omni tēpore, ſed maximè cum primis capris, prolem circa duodecimum diem à partu deducit in mare, ſubinde aſſuefaciens, illa decliuis fertur nec ambulat, cum nōdum inniti ſuis pedibus poſſit. Miram matris erga catulos ſollicitudinem *Lib.1. ἁλιευτικῶν.* in iis educandis, & ad natationem aſſuefaciendis deſcribit Oppianus. Duodecim, inquit, dies mater cum catulis in terra degit, decimotertio die vlnis complexa in mare defert, & immergit, eóſque veluti in alieno & peregrino ſolo enixa, in patriam & proprias ſedes deducit, ſinguláque à matre deducti perluſtrant.

Μίμνει δ' ἤματα, πάντα δυώδεκα σὺν τεκέεσσιν
Αὐτῶν ἐνὶ ψαφερῇ, δυοκαιδεκάτῃ δὲ σὺν ἠοῖ
Σκύμνους ἀγκὰς ἔχουσα νεαλδέας εἰς ἅλα δύνει
Πᾶσιν ἀγαλλομένη, πάτρην ἅτε σημαίνουσα,
Ὡς δὲ γυνὴ ξείνης γαίης ἔπι παῖδα τεκοῦσα
Ἀσπασίως πάτρην δὲ, καὶ ὃν δόμον εἰσαφίκηται,
Παῖδα δ' ἐν ἀγκοίνῃσιν πολυημερίη φορέουσα

Δώματα δεικνυμένη μητρὸς νόμον ἀμφαγαπάζει
Τερπωλὴν ἀχάρεστον, ὁδ' οὐ φρονέων περ ἕκαστα
Παπταίνει μέγαρόν τε, καὶ ἤθεα πάντα τοκήων,
Ὣς ἄρα καὶ κείνη σφέτερον γένος εἰναλία θὴρ
Ἐς πόντον προφέρει, καὶ δείκνυται ἔργα θαλάσσης.

Vituli marini cicurantur,& hominem agnoſcunt, ſuntq; delphi- Lib. 11. ca. 56. norum more φιλάνθρωποι. Eius rei exemplum ex Eudemio narrat Ælianus. Vitulum marinum Eudemius ait,in hominem ſpongias piſcari ſolitum,amore flagraſſe,eóq; vbi ſubterranea petra eſſet, extra mare progreſſum cum ſpongiatore verſatum fuiſſe. Is, cuius εἰκόνεμ hîc expreſſimus circa Lerinum inſulam captus, & in inſulæ illius xenobio multos dies educatus nullo metu cum hominibus verſabatur, per terram ſe trahens,gradus etiam ſcandens. Somniculoſum eſt animal,grauiſſimóque ſomno opprimi ſolitum, inter dormiendum tam altè ſtertit, vt mugitum edere videatur, vnde vituli nomen. Huius cauſa eſt pituitoſus humor,qui in aſpera arteria eſt,inſpirando & expirando agitatus. Tales ſonos dormiendo edunt, qui craſſo ſunt collo & breui, deſtillationibus obnoxij: item ij, quibus excidit columella. Dormit vitulus extra aquam ad ſolem,in arena litoris vel ſupra ſaxa, vt liberiùs reſpiret,maximè noctu,ſed etiam interdiu non- Lib. 1. ἁλιευτικῶν. nunquam. Oppianus:

Φῶκαι δ' ἐννύχιαι μὲν ἀεὶ λείπουσι θάλασσαν.
Πολλάκι δ' ἠμάτιαι πέτρης δ' ἐνὶ, καὶ ψαμάθοισιν
Εὔκηλοι μίμνουσι καὶ ἔξαλον ὕπνον ἔχουσι.

Carne & pinguitudine multa abundãt. Oſſa cartilaginea habẽt, corio duro & ſpiſſo integuntur,ſed plicatili,quò fit vt ſeſe contrahere & colligere poſſint, vnde difficilè ictibus læduntur conglobato corpore, ob carnis & pinguitudinis copiã: vix enim niſi colliſis temporibus interficiuntur, quæ pauca carne & pinguitudinie obducta ſunt, quò fit vt nerui,ac proinde cerebrum faciliùs patiãtur. Eadem ratione feles domeſtici difficiliùs ictibus necantur. Pugnant inter ſe vituli marini, & cum aliis piſcibus: ſunt enim carniuori, & admodum voraces. Vidimus aliquoties in viuaria immiſſos vitulos magna reliquorum piſcium pernicie vt luciorum, tincarum, cyprinorum. Vidimus id Gandaui,& in ſtagno Regio ad Fontem bellę aquę. Multi ſunt in Oceno vituli, aliquando gregatim natant, quos piſcatores aliquando ſagittis & tridẽtibus inſectantur,vix tamen ferrum in corium denſum adigitur. Sine magno damno in piſcatoria retia non incidunt,quia vt delphini & xiphiæ vi omnia perrumpunt & dilaterant,id quod ſi ſenſerint piſcatores quàm celerrimè poſſunt, retia in Lib. 5. ἁλιευτικῶν. terram pertrahunt, tum fuſte capiti & temporibus ſæpius illiſo interficiunt. Oppianus.

Φω-

Φώκῃ δ' οὐκ ἄγκιστρα τετεύχαται, οὔτε τις αἰχμὴ
Τετλυφὸς ἧκεν ἔσω κείνης δέμας, ἔξοχα γάρ μιν
Ῥινὸς ὑπὲρ μελέων στερεὴ λάχεν ὄβριμον ἕρκος.
Ἀλλ' ὅτ' εὐπλεκέεσσι λίνοις περικυκλώσωνται
Φώκην ἀσπαλιῆες ἐν ἰχθύσιν οὐκ ἐθέλοντες,
Δὴ τότε τοῖς κρατερός τε πόνος, σπουδή τε καθέλκειν
Δίκτυον ἐς ῥηγμῖνας, ἐπεὶ φώκην μεμαυῖαν
Οὐκ ἂν ἐρητύσαις, καὶ εἰ μάλα πολλὰ παρείη
Δίκτυα, ῥηϊδίως δὲ βίῃ τ' ὀνύχων θ' ὑπ' ἀκωκαῖς
Ῥήξει τ' ἀΐξει τε, καὶ ἔσσεται ἰχθύσιν ἄλκαρ
Εἰλομένοις, μέγα δ' ἄλγος ἐνὶ φρεσὶν ἀσπαλιήων
Ἀλλ' εἴ μιν καθέλωσιν ὑποφθάδον ἐγγύθι γαίης
Ἔνθα καὶ τελέθουσι, καὶ ἰφθίμοις ῥοπάλοισι
Δούρασί τε στιβαροῖσι κασιγνήτην ἐλόωντες
Ἐς κροτάφους πέφνουσιν, ἐπεὶ φώκῃσιν ὄλεθρος
Ὀξύτατος κεφαλῆφιν ἱκάνεται οὐταμένῃσι

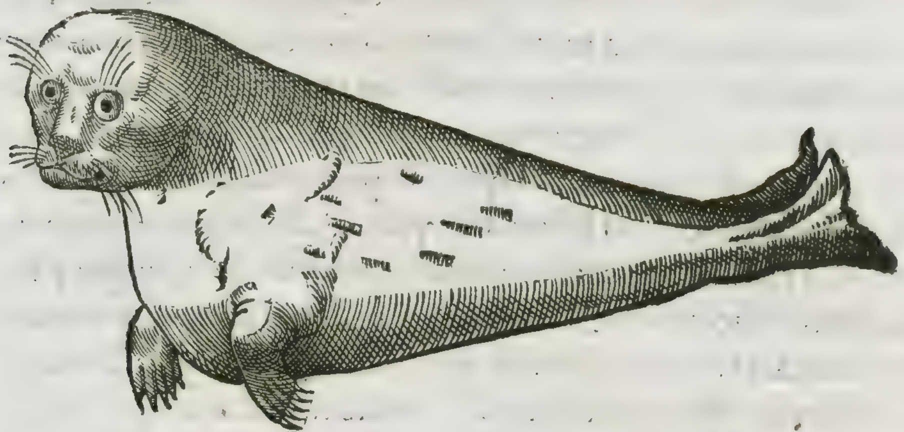
Vituli carne constant molli, spongiosa & pingui, adeò vt liquatur, si diutius manibus tractetur, ob id citò satiat, nauseam parit, malũ succum gignit, ferini odoris est. Qua de causa etiam à plebe negligitur iis in litoribus, in quibus frequenter capiuntur. Maiore est in pretio apud eos, qui procul à mari absunt. Corio etiam mortuorum ventorum mutationes significantur: austrinis enim ventis insurgentibus pili inhorrescunt, & surriguntur, in Boreali constitutione ita desidunt, vt nullos esse affirmes, id quod sæpius obseruaui. Quo fit vt id verum esse credam, quod Plinius scripsit. Pelles eorum etiam detractas corpori sensum æquorum retinere tradunt, sempérque æstu maris recedente inhorrescere. Ex iisdem pellibus zonæ fiunt in multos annos vtiles, & tabernacula olim iis operiebantur, quia fulmine non tangi credantur. Plinius ex iis quæ fulmine non feriantur. Ex iis quæ terra gignuntur, lauri fruticem non icit, non vnquam altiùs quinque pedibus descendit in terram, ideo pauidi altiores specus tutissimos putant, aut tabernacula è pellibus beluarum, quas vitulos marinos appellant, quoniam hoc solum animal ex marinis non percutiat. Ob eam causam Seuerus Imperator lecticam suam corio vituli marini tectam voluit. Ex eodem calceari vtile esse podagricis articularibúsque morbis quidam autores sunt. Eiusdem cinis contra alopecias prodest. Adeps quoque vituli marini, qui in eo copiosus est, vt in delphino, balæna, & aliis per pulmones spirantibus, magni olim fuit in medicina vsus. Adipe vituli marini, inquit Plinius, canis rabidi morsu potum expauescentibus faciem perungunt cum vtilitate medici, igni instillatur naribus intermortuarum vuluæ vitio, & cum coagulo eiusdem in vellere imponuntur, eadem lepras

Lib.9.cap.13.

Lib.2.cap.55.

lichenásq; tollit, articulorum dolores leuat & ſanat. Coagulum eiuſdem comitialibus, & ſtrangulatis vuluis valde confert, id accipiendum
Lib.2.cap.85. priuſquam in mare ingrediantur. Dioſcorides. Coagulum vituli marini caſtorei vires repræſentat, comitialibus, ſtrangulatis vuluis potu conferre exiſtimatur. Sed ſi ſit vituli marini hoc experimentum eſt, aqua inſpergitur, qua pauliſper cùm alterius animantis, tum præcipuè agni coagulum maduerit: nam ſi erit ſyncerum, ſtatim liqueſcit in aquam, ſin minùs conſimile permanet. Excipitur autem catulis, qui nondum natare poſſunt. Hîc meminiſſe oportet illius, quod annotauimus, quum de lepore marino diceremus, ſcilicet mēdoſum
Cap.1. eſſe Plinij locum LIB. XXXII. Iuba in iis voluminibus, quæ ſcripſit ad C. Cæſarem Auguſti filium de Arabia, tradit vitulos marinos ternas heminas capere, neque enim vitulos marinos, ſed lepores legere oportet, cùm de leporibus marinis agat, velítque oſtendere eos in India (in qua omnia animalia grandiora ſunt) maiores noſtris eſſe, vt ex toto contextu liquet. Vituli verò marini nullo in mari tam parui ſunt, quin heminas multò plures tribus capiant.

De Vitulo maris Oceani.

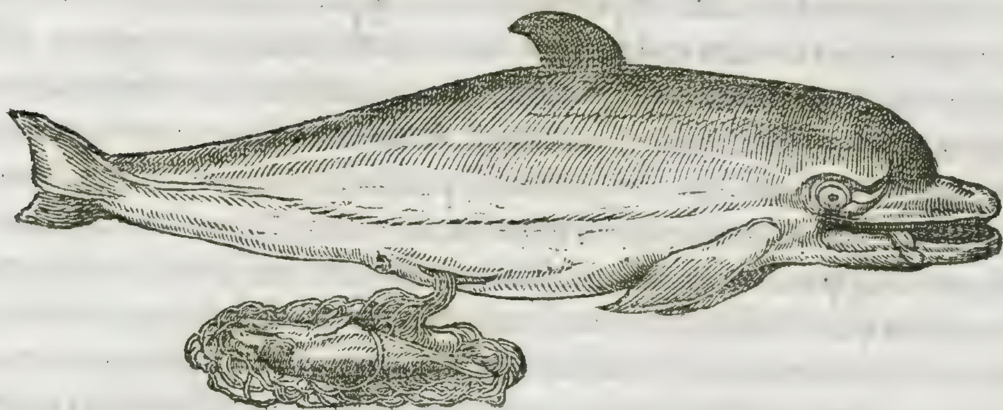


CAPVT VII.



IS Quem hîc repræſentamus, etſi paulùm diuerſo ſit corporis habitu à ſuperiore, nihilominus tamen vitulus eſt marinus, qui naſcitur in Oceano, corpore craſſiore eſt magíſque in ſe collecto. Vitulum eſſe indicant mugitus, vnde nomen, lingua bifida, dentes ſerrati, pedes poſteriores piſciū caudis ſimiles, cauda parua, integumentum ex corio pilíſque, pedes priores iidem, qui in ſuperiore, digiti magis ſunt diuiſi, oculi rotundiores. Idem indicant & partes aliȩ interiores & exteriores, mores & actiones. Vt tamen ab altero internoſceretur vitulum maris Oceani nominaui.

De Delphino.



CAPVT VIII.

QVIA Græcis δελφὶς vel δελφὶν & δελφινίσκος, à Latinis non mutato nomine delphin vel delphinus,& delphinulus dicitur,ab accolis maris mediterranei *delphin* vel *dauphin*, à quibuſdam oceani accolis *marſouin* vel *meerſchouin*, quaſi maris ſuem dicas:à Gallis *becdoye*, quod prominentiore ſit roſtro.Cognominatur ἱερὸς ἰχθῦς & παιδεραστὴς & φιλάνθρωπος ab amore,quo pueros & homines proſequitur,& Simo,quòd hoc nomine delectetur.Nonnulli delphinos berellos vocant,eo quòd (vt Alberti verbis vtar) ante naues aquam euomant. Delphinus tanquam genus phocęnam ſub ſe cōprehendit teſte Ariſt. *Lib.6. de hiſtor.ani. c.12.* quum ſcribit phocęnam delphino ſimilem eſſe,ſed minorē, & à compluribus delphini genus eſſe exiſtimari.Et Ælianus de Taprobanę inſulæ piſcibus loquens,balænas delphinis inſidiari ſcribit, *Libro 10.* horum duo genera illic naſci : alterum ferum & inexorabili immanitate piſcatoribus infeſtum:alterum natura manſuetum circum homines natare, & more canū blandiri,& ſe contrectari ſuſtinere,atq; obiectum cibū ſumere. De delphino eo qui omnibus notior eſt,& hominum amans primùm dicemus,cuius partes tum internas tum externas eo diligentiùs explicabimus,quò plura ab Ariſtotele,Plinio,cęteríſque probatis autoribus de eo ſcripta ſunt,& vt quę prętermiſſa ſunt addamus,& vt quę ab iis tradita ſunt,dilucidiora reddamus,poſtremò vt intelligant ſtudioſi quantopere cetacei quidam ſiue beluæ marinæ cum quadrupedibus terrenis conueniant.Ex delphinis quos multos vidimus duos fœminam matrem,& fœtum marem proponimus graphicè depictos & ad viuorum delphinorum veriſſimam imaginam expreſſos. Delphinus igitur cetaceus eſt piſcis corio læui & ſine pilis ſed duro contectus,corpore oblongo,terete,dorſo repando,roſtro longo,rotūdo, reſimo,oris ſciſſura longa,quæ ad vnguē clauditur veluti ceruorum

os, dentibus paruis, acutis, pectinatim coëuntibus, lingua carnosa, exerta, in ambitu parum serrata, mobili suillæ simili. Oculis magnis, sed cute adeò tectis vt pupilla solùm appareat, ij non procul ab oris scissura siti sunt, in eadem ferè linea. Nullum meatum neque ad odorandum, neque ad audiendum habet, si Aristoteli credimus, eum tamen & odorari & audire certum est. At meatus habere quibus audit nos ex anatome deprehẽdimus. Hi post oculos sunt tenues admodum & exigui veluti in vitulis marinis, & multa pinguedine circũtecti, vt vix appareant, sed in caluaria auris internæ constitutio tota manifesta est. Post rostrũ siue supra rostrum fistulã habet geminam, quæ ad caput arteriæ asperæ pertingit, foris figura C. internus sinus carne quadam molli & pingui oppletur, qua vtrumq; foramen arctè clauditur, eáq; fistula ante cerebrum est, ne quis credat post cerebrum esse: nam spinę dorsi continuus ductus fistula interciperetur, sed à veteribus dicitur in dorso esse, quia magis ad partem posteriorem spectat, quàm in balæna, in qua fistula magis ad anteriora vergit. Eius vsus est, vt per eam respiratio fiat & aqua cum cibo hausta reiiciatur. Pinnis natat duabus validis, quæ veluti hominis brachia cum omoplatis articulis iunguntur, earum musculi quatuor robusti dorso pectoríque annectuntur. In medio dorso pinna vnica surrigitur partim ossea partim cartilaginea sine vllis spinis aculeísve, etsi Plinius, Appion, Pausanias spinas in dorso habere dixerint. Cauda ex duabus pinnis constat è lateribus ortis, quę in semicirculũ sinuantur. Inferior ventris pars æquali spatio à sese disiuncta hæc continet, vmbilicum, pudendum, anum. dorso est nigro, vẽtre candido. Cute spissa & firma sed molli ob pinguedinem, quæ subest veluti in porcis terrestribus. Caro est nigricans suillæ vel bubulæ similis. Non spinis vel cartilagine sed ossibus sustinetur. Sub peritonæo partes quæ ad nutritionem & generationem conformatæ sunt ad quadrupedum terrestrium magis quàm ad piscium partes accedunt. Nam epiploum habet, sed minùs pingue, quo ventriculus & intestina incalescunt & fouentur. Ventriculum magnum, cùm ad iustam magnitudinem accreuerit, in recẽs nato exiguus est & geminus videtur, eius fundo pãcreas hæret, desinit in intestina, quæ in multos gyros conuoluuntur, eadem ferè vbique crassitudine præterquàm in extremis, quæ mediis paulò sunt latiora, mesenterium vertebris annectitur glandulas nigras, venas, arteriásque intertextas gerens. Lien in recens natis magnus pro corporis ratione, in adultis paruus & niger. Hpear coloris sanguinei septo transuerso annexum, ventriculum totum complectens, in duos lobos diuisum. In caua parte vmbilicalẽ venam habet, quo loco vena porta exoritur. A gibba parte caua vena prodit sursum & deorsùm ramos quãplurimos mittens. Fel nullũ conspicitur.

Renes

Renes venæ magnæ trunco arteriæque magnæ per emulgentes alligantur, ſunt corporis proportione ampliſſimi inter hepar & teſtes ſiti, numeroſis carunculis racematim compactis veluti acinis conſtantes. Vrina per vreteras in veſicam percolatur, quæ terreſtrium animalium veſicis ſimilis ſita eſt inferiore ventris parte. In ijs qui vtero adhuc geſtantur, in vrachum deſinit, per quem vrinam deponit in alantoidem tunicam ad diem vſque partus. Editi in lucem per pudendum vrinam ſicuti terreſtria emittũt, & per muſculum ſphinctērem retinent. Vracho arteriæ vmbilicales adhærent, arteriæ magnæ inferioribus ramis inſertæ. Vtrinque ſunt teſtes oblongi, quibus præparantia vaſa propoſita ſunt, infiniti ſcilicet venarum & arteriarum è magna vena arteriáque ortarum ramuli, qui poſt varios & multiplices anfractus in epididymin inſeruntur. Cùm enim magna ſanguinis copia multo ſemini generando neceſſaria ſit, quæ longo vaſorum ductu ob ſpatij breuitatem tranſmutari & elaborari non poteſt ſolerter admodum natura gyros illos vaſorum inſtituit, vt illis, id quod longitudini deeſt penſaretur, & quibus ſinguli meatus capreoli modo intorti dependent, & in glanduloſa corpora radici pudendi adnata deſinunt, ex quibus, meatu vrinario, neruo cauo genitale conſtat humano ſimile, cuius extremum foris propendet, in glandem tenuem linguis auium ſimilem deſinẽs, quæ præputio non omnino integitur, intus replicatum latet, ad veneris vſum exeritur. Oppianus.

Μήδεα τ' ἀνδρομέοισι πανείκελα κρατύνονται
Οὐδ' αἰεὶ προφανὴς πορὸς ἄρσενος, ἀλλά οἱ εἴσω
Κέκρυπται, λεχέων δ' ὅτε χρέος ἕλκεται ἔξω.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Venas ſuas, neruos, arterias idem pudendum habet, oſſi innititur quod oſſi pubis proportione reſpondet. Inferiorem ventrem ſumus executi de ſuperiore iam dicamus. Thorax coſtis veris & mendoſis, ſterno, vertebris, muſculis conſtat, cuius capacitatem pulmones magni complent, denſiore ſubſtantia quàm in terreſtribus, craſſitudine & colore hepar quadrupedum referunt, tum ne aqua in rariorem ſubſtantiam altiùs penetrans eijci non poſſet, tum ne in magnis expirationibus, quibus in aquis fere ſemper vti coguntur tenuior ſubſtantia facilè diſrumperetur. Hi in duas partes diuulſi ſunt, parte inferiore adeo gracileſcunt, vt membranam eſſe affirmes, vndique cor complectuntur pericardio concluſum, in medio thorace locatum, nulla in re porcorum cordi abſimile: duos ſinus, totidem auriculas, denique ſimilia omnia habet. Adhæc aſperam arteriam, œſophagum, muſculos, & quæcunque in terreſtrium corporibus ſunt, clauicula exempta reperire eſt. Caput cum vertebris articulatur. Cerebri diſpoſitio eſt diuerſa, nam in anterius & poſterius diuiſum eſt, non in dextrum & ſiniſtrum, vt in homine, neruorum coniugationes ex eo naſcuntur,

plexus χοροειδὴς in eo,rete mirabile, meninges duæ pro integumento. vt omnia hæc in ſummam contraham, porco terreſtri maximè ſimilis eſt: differt autem colore,felle,renum forma. Supereſt vt fœminarum partes internas explicemus,quò fœtus generatio intelligi poſſit. Vulua ceruicem palmum vnum longam habet,ea deinde in ramos duos diſtribuitur,veluti in quadrupedibus terrenis videre eſt, teſtes ad vteri cornua poſiti,pudendum inter vmbilicum & podicem, Non parte ſuperiore ſed prope pudendũ mammæ ſine papillis perſpicuis, ſed harum vice alueoli humoris duo ſunt, vtrinque vnus è quibus lac fluit, quod ore catulorum parentem ſectantium excipitur.Fœtum ex ſemine concipit, ſine ouo, & perfectum in lucem edit,ſingulos vno partu,interdum tamen & binos,vterum gerit decem menſibus.Æſtate parit,nec vllo tempore alio,vt rectè ſcripſit Ariſtoteles. Vnde Plinij locus is falſus videri poteſt. Agunt vere coniugia,pariunt catulos decimo menſe,æſtiuo tempore. Nam ſi vere delphini cum fœminis commiſceantur, gerántque vterum decem menſibus, quî fieri poteſt vt æſtate pariant?Dicam quod ipſe experientia comprobaui. Quum hæc ſcriberem,è matris vtero fœtum quem hîc depingendum curauimus vere ex traxi.Alteram Octobri menſe diſſecui , in cuius vtero tum primùm formari cœptos catulos inueni. Ex quibus effici neceſſe eſt,eum quem ferè perfectum vere comperi proximæ ęſtatis initio in lucem edi oportuiſſe : alterum initio autumni conceptum decem menſibus pòſt nimirum æſtate gignendum fore. Quare Plinij locum mendoſum eſſe exiſtimo neque eum intellexiſſe delphinos veris tempore coire,cùm mox ſubiungat decimo menſe catulos parere , æſtiuo tempore.Sed legendum. Agunt vera coniugia, quod ex Ariſtotele ſumptum eſt. Διαζῶσι δ' μετ' ἀλλήλων κατὰ συζυγίας οἱ ἄῤῥενες ταῖς θηλείαις. degunt coniugatim mares cum fœminis.Chorio,amnio,alantoide tunicis fœtus in vtero inuoluitur, ſanguine nutritur per venas vmbilicales,ſpiritum per arterias eaſdem trahit.Denique eodem planè modo quo quadrupes animal vel homo in vtero concipitur & nutritur, & in lucem editur. Coëunt delphini ſupinis partibus admotis mutuis amplexibus inhærentes,hominum more.Oppianus.

Lib.6.de hiſt. animal.ca.13.
Lib.9.cap.8.
Lib.9.de hiſt. anim.ca.49.
Lib.1.ἁλιευτικῶν.

Δελφῖνες δ' ἀνδρεσσιν ὁμῶς γάμον ἐντύνονται

Quæ παραφραστικῶς vertit interpres.

In faciem verſi dulces celebrant hymenæos
Delphines ſimiles hominis complexibus hærent.

Id quod à me aliquando in mari noſtro ſpectatum eſt. Lacte nutriunt catulos,geſtántque eoſdem infirmos,adultos diu comitantur, adoleſcunt autem celerrimè,quippe annis decem ad ſummam perueniũt magnitudinem,viuũt annis cõpluribus. Conſtat enim nõnullos vixiſſe annis vigintiquinq;,alios triginta quod cognitũ fuiſſe teſtatur

Ari-

Aristoteles præcisa à piscatoribus cauda, vt quos ita reddidissent mari, captos item agnoscerent, & spatium temporis scirent. Item Albertus tricenis annis viuere scripsit. Dormiunt rostro sublato siue fistula elata per summa æquoris qua etiam spirant, pinnas suas leuiter mouendo, stertentes etiam leuiter audiere nonnulli. Narrant quidam delphino motum adeò esse familiarem genuinúmque, vt standi interquiescendíque nescius eundem vitæ sortiatur finem quem & agitationis, sicubi verò somno sit opus, euolat in summum, móxque resupinus sensim ad ima deferri se patitur, ad terræ autem contactum velut expergefactus resilit, denuo stridens, rursúmque rationem eandem init quietem sibi hoc modo mistam motioni machinatus. Certissimum & hoc esse futuræ tempestatis prognosticon, vbi in maris superficiem frequentiùs se vibret, & quodammodo colludat, cuius rei causam D. Thomas hanc reddidit: hyemali inquit, procella ingruente, ab imo maris consurgunt exhalationes, quæ hyemi fomenta suggerunt, túncque calor excitatur in delphinis, quoniam vero calidi propria est agitatio, inde contingit id animal crebrius erumpere, ac sese ostentare. Ex quo illud est *Plinij, delphini tranquillo mari lasciuientes*, flatus ex qua veniunt parte præsagiunt . item spargentes aquam, item turbātes tranquillitatem. Id verum esse affirmant piscatores & nautæ . Non solùm verò delphini, sed & alia etiam animalia tempestatem præsentiunt, vt echini arena se saburrantes, vt ranæ vltra solitum vocales. Sunt & multò plura quæ tempestates presagiunt, de quibus Plinius LIB. XVIII. Quare crediderim pisces in aqua aëris agitatione mutationéque affici, non aliter quàm imbecillos & valetudinarios ob austrinos instantes flatus, dolorem in capite, vel articulis sentire, quod euenit ijs qui cum Neapolitano morbo diu conflictati sunt, vel arthricis. Sic laterum vel thoracis doloribus obnoxij septentrionales ventos prænunciant. Nam paulatim magis ac magis immutatur aër, priusquàm omnino in contrarium permutetur. Leues autem immutationes facilè ferunt, qui prospera sunt valetudine, magísque externis causis morborum resistunt. Ad alias delphini actiones transeamus. Stridorem edit, vocísque nonnihil, quia asperam arteriam & pulmones habet, & linguam mobilem, quod vt intelligerent studiosi exertam in pictura expressimus. Sed statim reclamabit aliquis ex Aristotele, vnáque cum Plinio nos errare affirmabit, de delphini lingua hæc scribente. Lingua est his contra naturam aquatilium mobilis, breuis atque lata, haud differens suillæ. Pro voce gemitus humano similis. Aristoteles autem dissentire videtur his verbis. Ἀφίησι δὲ καὶ ὁ δελφὶς, ξισμὸν, καὶ μύζει ὅταν ἐξέλθῃ ἐν τῷ ἀέρι, οὐχ ὁμοίως δὲ τοῖς εἰρημένοις, ἔτι γὰρ τοῦτο φωνὴν ἔχει καὶ πνεύμονα, καὶ ἀρτηρίαν: ἀλλὰ τὴν γλῶτταν οὐκ ἀπολελυμένην, οὐδὲ χείλη, ὥστε ἄρθρον τι τῆς φωνῆς ποιεῖν. Delphinus

Lib. 8. cap. 35.

Cap. 35.

Lib. 9. cap. 8.

Lib. 4. de hist. anima. cap. 9.

ſtridet ac mutit efferens ſeſe in aërem, ſed non quemadmodum ea quæ ſuperiùs enumeraui: hic enim vocem & pulmonem, & arteriam habet, ſed linguam non ſolutam, neque labra, vt articulatam vocem poſſit edere. At qui Ariſtotelis cõtextum propiùs inſpexerit nobis, Plinióque minimè aduerſari intelliget. Etenim Ariſtoteles hoc capite oſtenſurus, quæ animalia vocem, quæ locutionẽ, quæ ſonum aliquem ſiue ſtrepitum edant, ſubtiliter hæc omnia diſtinxit: vt vox à pharynge & pulmonibus pendeat, vt quibus pulmo deſit, ijs nulla vocis emittendæ ſit facultas, locutio verò non niſi vocis per linguam explanatio ſit, quamobrem quæ linguam non habent, aut μὴ ἀπολελυμένην, id eſt, non liberam & ſolutam, ea neque vocem emittunt, neq; loquuntur, at ſonos edere vel alijs partibus poſſunt. Lyra igitur & chromis ſonos ſtridoréſq; mouent, quia neque pulmonem, neq; arteriam habent, & pectines quoties per ſumma humoris nitibundi ferũtur, quod volitare dicunt, ſtridere ſentiuntur, atq; etiam marinæ hirũdines quæ ſublimes volitant mare non attingentes. Delphinus verò non eodem modo ſtridet ac mutit, quo hęc omnia, quia vocem habet ob pulmonem & arteriam: præterea linguam mobilem ac liberam, ſed non ita liberam & ſolutam vt voci articulatæ & locutioni efferendæ ſatis eſſe poſſit. Quare non negat Ariſtoteles delphinum linguam mobilem habere, ſed non ita mobilem & ſolutam, vt vocem articulatam efferre poſſit. Eſt enim breuis vt ait Plinius. Atq; hũc eſſe germanum Ariſtotelis ſenſum confirmo ex ipſiuſmet teſtimonio, cuius paulò pòſt hæc ſunt verba: τὰ δὲ παιδία ὥσπερ καὶ τῶν ἄλλων μορίων οὐκ ἐγκρατῆ ἐστὶν οὕτως, οὐδὲ τῆς γλώττης τὸ πρῶτον, καὶ ἔστιν ἀτελῆ, καὶ ἀπολύεται ὀψιαίτερον, ὥστε ψελλίζουσι, καὶ τραυλίζονται τὰ πολλά. Pueri vt cætera ſua membra continere ac regere queunt, ſic etiam linguę ſunt impotentes, & quidem imperfecti, & ſerò lingua abſoluuntur. itaque magna ex parte balbutiũt, tortíq; ſunt lingua. Pueris igitur lingua non deeſt, neq; adhęrens eſt, ſed mobilis & lata quæq; exeri poteſt, ſed nondum ita libera vt vocẽ diſtinctè articulatéq; enunciare poſſint. Ita delphinis lingua eſt lata, mobilis, quæ modò exeri, modò condi poſſit, non hærens palato neq; oſſea, non ita tamen ſoluta vt vocẽ explanatè efferre queant. Porrò neq; labra, neq; palatum cameratum habet, quæ locutioni conferunt. Delphinum audire, cæteróſq; omnes piſces cõſtat ex ijs quæ diximus, quũ de piſcium ſenſibus ageremus. Huius verò ſenſus organum nullũ manifeſtũ reperiri poteſt, ne in delphino quidem vt putat Ariſtoteles. At audire ſine meatu vllo partéq; huic rei deſtinata, nullum animal poteſt, per quam ſoni vocéſq; ad cerebrum perferantur. Qua ratione impulſus cum delphini cranium diligentiſſimè contemplatus eſſem, manifeſtiſſimum audiendi meatum, qui ad cerebrum vſque patet inueni, è regione in viui delphini capite foramẽ tam exiguum, vt ferè oculorum

Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 8.

aciem

aciem fugiat ſtatim poſt oculum, qui ſitus in cauſa eſt, cur difficiliùs reperiatur. ſunt enim oculi & foramina illa in eadem ferè linea cum oris ſciſſura. Cùm verò ſagaciſſimè odoretur, multò difficilius eſt inuenire quæ pars huius ſenſus miniſtra ſit, quod non ſolùm in delphino ſed in omnibus aliis piſcibus admiratione dignũ eſt: neq; eſt quod quis per foramina illa quæ ante oculos ſunt narium loco piſces odores percipere certò credat, ad cerebrum enim vſque non permeant, ſed partim obſepta, & cęca mox deſinunt, partim ad branchias feruntur. Omnes tamen odorari certum eſt, cùm eſca recenti abſtineãt, nec iiſdem eſcarum generibus omnes capiãtur, ſed variis, ſcilicet ſui agnitioni odoris, quippe cùm vel fœtidis nonnulli alliciantur. Quare meatus iſtos cæcos eſſe exiſtimo, & qui oculis noſtris cerni non poſſunt, per quos tamen odori ad cerebrum pateat aditus, vt qui tenuioris eſſentiæ ſit quàm humor. Quod ſi in his qui branchias habent perſpicui non ſunt, quantò minùs eſſe debent in iis qui pulmonibus ſpirant? In illis enim branchiæ valde patent, vt ſine inſpiratione magna odorari poſſint, hi cùm reſpirationis organum intus lateat, ſine magna inſpiratione & aëris tractu odores non percipiunt, vt docet Galenus in lib. de odoratu, quibuſcum vnà in cerebrum penetraret aqua, ſi per apertos meatus permearent. Odores autem in cerebrum piſcium ſeſe inſinuare id maximo eſt argumento, quod ad eſcam nidoroſam accedunt, odoribúſque caput repleatur & grauitate tẽtetur. Et vt de cæteris taceamus, de delphino odore vnguenti grauiter offenſo hiſtoriam ex Plinio narremus. Alius inter hos annos in Africo litore Hipponis diarrhyti, ſimili modo ex hominum manibus veſcẽs, ferénſque ſe tractandum, & alludens natantibus, impoſitóſq; portãs, vnguento perunctus à Flauiano proconſule Africæ, & ſopitus (vt apparuit) odoris nouitate, fluctuatúſque ſimilis exanimi, caruit hominum conuerſatione, vt iniuria fugatus per aliquot menſes, mox reuerſus in eodem miraculo fuit. Qua in re delphino cum ſuibus conuenit quibus amaricinum inimicum eſt, ſi Lucretio credimus. *Libro 9. ca. 8.*

Denique amaricinum fugitat ſus & timet omne *Libro. 9.*
Vnguentum.

Quoniam actiones ſine partibus quæ harum gratia à natura conditæ ſunt explicari vix poſſunt: iis addamus quædam de delphini ore ab Ariſtotele & Plinio prodita, quibus fit vt dubitare poſſit aliquis, ſitne delphinus veterum quem hîc exhibemus. Cùm enim delphino noſtro ſit os ante & in prumptu, longa etiam ſciſſura & multum infra roſtrum deſcendens, tamen Ariſtoteles hæc ſcripſit: οἱ δὲ σελαχώδεις καὶ δελφῖνες, καὶ πάντες οἱ κητώδεις ὕπτιοι ἀναπίπτοντες λαμβάνουσι. κάτω γὰρ τὸ στόμα ἔχουσι, διὸ σώζονται μᾶλλον οἱ ἐλάττους, εἰ δὲ μὴ, πάμπαν ἂν δοκῶσιν ὀλίγοι εἶναι: καὶ γὰρ ἡ τοῦ δελφῖνος ὀξύτης καὶ δύναμις τοῦ φαγεῖν, δοκεῖ εἶναι θαυμαστή. Cartilaginei, del- *Lib. 9. de hiſt. anima. cap. 2.*

phini & omnes cetacei resupinati cibos capiunt. habent enim os subter, vnde fit vt minores priculum faciliùs possint euadere, alioqui pauci admodum seruarentur, quippe cùm delphini celeritas, atq; edendi facultas mira esse videatur. Et alio loco apertiùs: ἔχει δὲ καὶ περὶ τὸ στόμα διαφοράς, τὰ μὲν γὰρ κατ' ἀντικρὺ ἔχει τὸ στόμα καὶ εἰς τὸ πρόσθεν, τὰ δὲ ἐν τοῖς ὑπτίοις, οἷον δελφῖνες καὶ τὰ σελαχώδη, κατ' ὕπτια στρεφόμενα λαμβάνει τὴν τροφήν. Φαίνεται δὲ ἡ φύσις οὐ μόνον σωτηρίας ἕνεκεν ποιῆσαι τοῦτο τῶν ἄλλων ζώων (ἐν γὰρ τῇ στρέψει σώζεται τὰ ἄλλα δὴ βραδυνόντα, πάντα γὰρ τὰ τοιαῦτα ζωοφάγα ἐστὶν) ἀλλὰ καὶ πρὸς τὸ μὴ ἀκολουθεῖν τῇ λαιμαργίᾳ τῇ περὶ τὴν τροφήν: ῥᾷον γὰρ λαμβάνοντα διέφθειροιτ' ἂν διὰ τὴν πλήρωσιν ταχέως. Πρὸς δὲ τούτοις περιφερῆ καὶ λεπτὴν ἔχοντα τὴν τοῦ ῥύγχους φύσιν, οὐχ οἷόν τ' εὐδιαίρετον ἔχειν. Sunt & oris differentię, alijs enim os est ante & in promptu, alijs infrà parte supina, vt delphinis & cartilagineo generi, quamobrē hæc nisi cōuersa resupinentur, cibum corripere nequeunt, quòd natura non solùm salutis gratia reliquorū piscium fecisse videtur (dum enim illa sese conuertunt mora intercedit, qua piscis quem insectantur euadere possit: nam omnia id genus rapina piscium viuunt) verùm etiam ne nimis deuorandi auiditatem explerent, si enim faciliùs caperent, breui præ immodica satietate perirent. Præterea rostrum rotundum est & tenue, quódque diuidi in os non possit. Ex ijs sua mutuatus est Plinius: Nisi multùm infra rostrum os illi foret, medio pene in ventre, nullus piscium celeritatem eius euaderet. Sed affert morā prouidentia naturæ, quia nisi resupini atque conuersi non corripiunt, quæ causa præcipuè celeritatem eorum offendit. In his Aristoteles & Plinius videntur delphinis os in supina parte tribuere, quod galeis & alijs multis cartilagineis proculdubio competit, delphinis nō item: de quibus id verissimè dici crediderim quod in supini conuersi cibos corripiāt: tum propter causas quas reddit Aristoteles, tum propter longam oris scissuram, & multùm infrà descendentem, ob quam si proni vescerentur cibi vix bene corripi possent, atque hinc & inde diffluerent, nec rectà in oris fundum, ac inde in œsophagum deferrentur. Addam aliud quod â veteribus dictum est, vero haud consentaneum. Aulus Gel. inquit: verba Appionis subscripsi eruditi viri ex Ægyptiacorum libro quinto, quibus & delphini amantis, & pueri non abhorrentis consuetudines, lusus, gestationes, aurigationes refert: eáque omnia seipsum, multósque alios vidisse dicit. Καὶ αὐτὸς δ' οὖν εἶδον περὶ Δικαιαρχίαν δελφῖνα ἐρῶντα παιδός, καὶ πρὸς παιδικὴν ἐπτοημένον φωνήν, ἄτερ οὖν καὶ προσνηχόμενος ὁ ἰχθὺς ἀνεδέχετο τὸν παῖδα ἐπὶ τῶν νώτων, καὶ τὰς ἀκάνθας περιστέλλων, ἵνα μὴ τὸ ποθούμενον χρῶτα ἀμύξειε, καὶ ἱππηδὸν περιβεβηκότα μέχρι διακοσίων ἀνῆγε σταδίων. Ἐξέρχετο δ' ἄρα ἡ Ῥώμη καὶ πᾶσα ἡ Ἰταλία θεάσασθαι ἰχθὺν νηχόμενον ὑπ' ἔρωτος, id est, Et nos quidem vidimus apud Puteolos delphinum amantem mirè puerum, inclamatum à puero acciri

Lib. 4. de par. animal. c. 13.

Lib. 9. cap. 8.

acciri. Quinetiam adnatans dorso puerum admittebat, ita vt pinnæ aculeos velut vagina conderet, ne dilectum sibi corpus laceraret, receptúmq; equitis modo insidentem per magnum æquor, per ducenta stadia deferret. Roma igitur tota, omnísque Italia confluebat, vt piscem amoris causa vectorem pueri spectaret. Paulò aliter rem narrat Plinius. Diuo Augusto principe Lucrinum lacum inuectus pauperis cuiusdam puerum, ex Baiano Puteolos in ludum literarium itantem, cum meridiano immorans appellatum eum Simonis nomine sępius fragmentis panis, quem ob id ferebat, allexisset, miro amore dilexit. Pigeret referre, ni res Mæcenatis & Flauiani, & Flauij Alfij, multorúmq; esset literis mandata. Quocunq; diei tempore inclamatus à puero, quanuis occultus atq; abditus ex imo aduolabat, pastúsq; è manu præbebat ascensuro dorsum, pinnę aculeos velut vagina condens, receptúmque Puteolos per magnum æquor in ludum ferebat. Simili modo reuehés pluribus annis, donec morbo extincto puero subinde ad consuetum locum ventitans, tristis & mœrenti similis ipse quoque (quod nemo dubitaret) desiderio expirauit. Hi delphino aculeos in pinna dorsi tribuunt, quod falsum esse sensus ipse conuincit: nullas enim omnino spinas, neque aculeos in vlla corporis parte habet delphin. Quare vel fabulosa ista esse oportet, vel eos qui ista scripserunt parum diligenter delphinos inspexisse. Pinna vnica est in medio dorso satis rigida, aliæ duæ in ventre, ita sitæ vt non solùm natatum, sed etiam vt motũ quo sursum sese effert respirandi causa adiuuent. Alię duæ in cauda, quarum etiam magnus est vsus & diuersus ac in alijs situs. Non ex recto spinæ dorsi ductu oriuntur, vt altera sursum, altera deorsum spectet, sed ex caudæ lateribus, altera dextram, altera sinistram partem versus, ita vt cauda sua latitudine aquam verberet. Cuius tanta vis est, vt prouerbio dictum sit, δελφῖνα πρὸς τ' οὐραῖον δεῖν, id est, delphinũ cauda ligare, in eo qui frustra quidpiam conantur, quod non dictum est propter caudam lubricam, etsi læuis sit, sed propter eius robur: nullus enim quantumuis viribus præstans delphinum hac parte retinere potest. Quum deorsum cõtendit, caudam sursum mouet, contrà quum in summa aquæ sese effert: sed ea celeritate, vt nullum eo velocius animal esse dicatur. Aristoteles. Ἁπάντων δοκεῖ εἶναι τῶν ζώων τάχιστον, καὶ τῶν ἐνύδρων, καὶ τῶν χερσαίων· καὶ ὑπεράλλονται δὲ πλοίων μεγάλων ἱστοὺς. Μάλιστα δὲ τοῦτο αὐτοῖς συμβαίνει, ὅταν διώκωσί τινα ἰχθὺν τροφῆς χάριν, τότε γὰρ ἐὰν ἀποφεύγῃ, συνακολουθοῦσιν εἰς βυθὸν διὰ τὸ πεινῆν. ὅταν δὲ αὐτοῖς μακρὰ γίνηται ἡ ἀναστροφὴ, κατέχουσι τὸ πνεῦμα ὥσπερ ἀναλογισάμενοι, καὶ συστρέψαντες ἑαυτοὺς, φέρονται ὥσπερ τόξευμα, τῇ ταχυτῆτι τὸ μῆκος διελθεῖν βουλόμενοι πρὸς τὴν ἀναπνοὴν, καὶ ὑπεράλλονται τοὺς ἱστοὺς, ἐὰν παρατύχωσι τῶν πλοίων. Omnium tum aquatiliũ tum terrestrium animalium velocissimi mihi videntur esse delphini: super- *Lib. 9. de hist. anim. ca. 48.*

ſiliunt enim nauigiorum magnorum malos, quod maximè faciunt, quum piſcem quempiam cibi cauſa perſequuntur: tunc enim ſi is fugit, ad fundum vſque fame vrgēte inſequuntur: quod ſi longior fuerit reuerſio ſpiritum continent, quaſi ſpatium apud ſe reputantes, & conuerſi ſagittæ modo feruntur, celerrimè itineris longitudinē emetiri volentes reſpirandi cauſa, quo impetu nauigiorum quæ fortè illuc fuerint, malos ſuperant. Quæ Plinius maiore ex parte expreſſit. *Lib. 9. cap. 8.* Velociſſimum omnium animalium non ſolùm marinorum delphinus, ſed ocyor volucre, acrior telo. Nam cùm fame concitati, fugientem in vada ima perſecuti piſcem, diutius ſpiritum cōtinuere, vt arcu dimiſſi ad reſpirandum emicant, tantáque vi exiliunt, vt plerunq; vela nauium tranſuolent vento euntium. Vnde qui hieroglyphicis literis res ſignificabant, velocitatem per delphinum expreſſerunt: quod indicat celeberrima illa & omni Principe digniſſima ſententia σπεῦδε βραδέως, id eſt, feſtina lentè, quæ Octauio Auguſto adeò arriſit, vt non in ſermonibus modò quotidianis crebriùs vſurparet, verumetiam epiſtolis ſuis frequenter inſereret, admonens his duabus vocibus, vt ad rem agendam adhiberetur ſimul & induſtrię celeritas & diligentiæ tarditas. Eadem Tito Veſpaſiano adeò placuit, vt numiſmatis inſculpſerit, quæ altera ex parte faciem Titi Veſpaſiani cum inſcriptione præferrent, altera ancoram, cuius medium ceu temonem delphin obuolutus complectitur, ancora tarditatem, delphino celeritatem deſignante. Eandem delphini celeritatem comparat ſagittæ Oppianus. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Δελφῖνες δ' ἀγέλῃσιν ἁλὸς μέγα κοιρανέουσιν
Ἔξοχοι ἠνορέῃ τε, καὶ ἀγλαΐῃ κομόωντες.
Ῥιπῇ τ' ὠκυάλῳ, διὰ γὰρ βέλος ὥστε θάλασσαν
Ἵπτανται.

Ab hoc delphini in natando impetu ortum eſt prouerbium, δελφῖνα νήχεσθαι διδάσκεις, delphinum nare doces, in eos cōpetens, qui monere quēpiam conantur in ea re, in qua cùm ſit ipſe exercitatiſſimus, nihil eget doctore. Veruntamen delphinus etſi velociſſimus & fortiſſimus ſit aduerſario non caret: amiæ enim cum eo pugnant, & expugnant, vt capite de amia fuſiùs expoſuimus. Idem crocodilos necat in *Lib. 8. cap. 25.* Nilo, vt tradit Plinius. Verùm in crocodilo maior erat peſtis, quàm vt vno eſſet eius hoſte natura contenta. Itaq; & delphini immeantes Nilo, quorum dorſo tanquam ad hunc vſum cultellata ineſt penna, abigentes eos præda, ac velut in ſuo tātùm amne regnātes, alioqui impares viribus ipſi aſtu interimunt. Callent enim in hoc cuncta animalia, ſciúntq; non modò ſua commoda, verūetiam & hoſtium aduerſa, norunt ſua tela, norunt occaſiones, partéſque diſſidentium imbelles. In ventre mollis eſt tenuíſque cutis crocodilo, ideo ſe vt territi immergunt

gunt delphini,ſubeuntéſque aluum,illam ſecant ſpina. Superiùs annotauimus delphinum non in dorſo tantùm ſed & in toto corpore ſpinas omnino nullas habere,quamobrē pro ſpina, legendū opinor, pinna vel penna,quemadmodum ante cultellatam pēnam dixit. Sed non ſine cauſa dubitauerit is qui delphinum & crocodilum diligentiùs inſpexerit,qui fieri poſſit,vt delphinus dorſi pinna crocodili aluum dilaceret. Nam crocodili cutis minùs eſt in aluo dura quàm in dorſo,non tamē ita mollis vt cultro etiam peracuto penetrari poſſit, delphini verò pinna nō vſqueadeo dura eſt neq; acuta,cui tamē vim magnam à celeritate addi non negarim. Non deſunt qui ſturionem noſtrum,veterum delphinum eſſe crediderint,ob dorſi cultellata oſſa,quæ clypeos referūt,quibus etiam ligna veluti ſerrâ ſecari poſſunt. Atq; in ea ſententia fuiſſe ſcio virum doctiſſimum,cuius iudicium his in rebus plurimi facio. Vulgus piſcatorum ait delphinum balænæ præire, & iter præmonſtrare,quod veteres muſculo tribuerunt. Sed eius opinionis occaſionē inde ortam arbitror,quod vbi balęnæ ſunt, ibi delphini & lamiæ frequentes ſint, à quibus balænæ dilacerantur. Delphinos fama eſt,ſi pompilum aut vrgente fame, aut caſu aliquo deguſtarint,ſtupidos fieri ſubitò,& viribus defectos nullo poſteà negotio maris æſtu in litus eijci,ibique à mergis, cæteríſque auibus maritimis dilaniari & abſumi. Tricenis diebus latere circa canis ortum, occultaríque incognito modo ſcribit ex Ariſtotele Plinius quod eò *Lib.9. cap.8.* magis mirum eſt,inquit,ſi ſpirare in aqua nequeunt. Neque ego id verum eſſe crediderim,niſi in ſcopulorum ſpecubus lateant, in quibus liberè ſpirare poſſunt,quemadmodum faciunt & vituli mari. Solent etiam in terram erumpere,incerta de cauſa iiſdem autoribus, ſed id œſtro diuexati faciunt veluti thunni & gladij. Præ dolore igitur in terram exiliunt,cuius rei oculatus ſum teſtis, reperi ipſe œſtrum ſiue aſilum delphino qui in litore iacebat inhærentem. Idem eis accidit mugiles veloces admodum perſequentibus, quū enim citatum curſum inhibere non poſſunt: in terram vſque impelluntur. Statim tellure tacta moriuntur,ait plinius. Et Ouidius. *Lib.9. cap.8.*

Quem poſtquam bibulis iniecit fluctus arenis
Vnda ſimul miſerum vitáque deſtituit.

Ex eo natum fuiſſe prouerbium autor eſt Plutarchus: delphini in terra vis,de iis dictū qui id in quo minùs valeant toto conatu petunt, quòd delphinus tam ſtupendæ agilitatis animal terræ contactū non patiatur. Sed hoc falſum eſſe docet experientia. Nam fœmina quam diſſecuimus,vt eam cum fœtu exhiberemus,viua diu iacuit,& delphini viui à noſtratibus Lugdunum vſque aliquando deportati ſunt. Citiùs moriuntur ſi iiſdem retibus quibus thunni capiātur, ob id quod inuiti ſub aqua retinentur, reſpiratione priuati. Si ſagena noſtra

vulgari capiantur, non capiuntur, quia sese efferendo respirant. Multò ocyùs moriuntur fistula obturata, quod argumento est magis per fistulam quàm per os respirare. Ichthyopolæ nostri longiùs asportare volentes, & viuos seruare, in fistulam vinum instillant, quod fistulam non obstruit, sed per eam in os & ventriculum penetrat, & diutius spiritus conseruat. Delphini magna ex parte singulos edunt, interdum binos, quos inter animantes omnes magno amore persequũtur, vnde si fortè piscator alterum ex catulis tridente aut hamo capiat, ipsa sui casum non perhorrescit, neque captum deserit, sed insequitur, nec vllo modo ab insequendo deterretur: alterũ autem, si fortè adsit caudæ verberatione persequitur, ac mordicus premens ablegat ne capiatur, ipsa verò manet, vt cum filio moriatur, cui liberum erat periculo sese subtrahere. Mortuorum etiam curam habere traditum est: extinctos enim ad continentem velut funere illos efferentes, hominibus ipsos sepeliendos tradunt: post verò sequitur magna delphinorum multitudo, tanquam funeri operam dantium, eos ab impetu aliarum belluarum, ne deuorentur defendentium. Ferũt eos dignoscere, qui è delphinis degustarint, illósque deuorare: ab aliis verò abstinere, qui nunquam delphinum contigerunt, vt ederent, tanta beneuolentia sese mutuò prosequuntur. Tradunt etiam veteres, delphinorum opera homines in piscatu vsos fuisse. Vnicum ex Plinio exemplum proferemus, & eò libentiùs, quod in Gallia nostra Narbonensi solitum fieri narrat eo in loco, qui à Montepelio parum distat, quíq; Monspeliensibus nostris tam notus est, quàm sua cuiq; domus. Prætereà locum Plinij in vulgaribus codicibus corruptis aliquot locis restituimus opera Guilielmi Pelicerij Monspeliensis Episcopi antiquitatis peritissimi. Locus est huiusmodi. Est in Nemausiensi agro stagnum Latera appellatum, vbi cum homine delphini societate piscantur. Innumera vis mugilum statuto tempore, angustis faucibus stagni in mare erumpit obseruata æstus reciprocatione. Qua de causa prætendi non possunt retia æquè, molem ponderis nullo modo toleratura. Et iam si non solertia insidietur tempori: simili ratione in altum protinus tendunt, quoniam vicino gurgite affigatur, locúmque solùm pandendis retibus habilem effugere festinant. Quod vbi animaduertêre piscantes (concurrit autem multitudo temporis gnara & magis etiam voluptatis huius auida) totúsque populus è litore quantum potest clamore conciet Simonem ad spectaculi euentum: celeriter delphini exaudiunt desideria, Aquilonum flatu vocem prosequente, Austro verò tardiùs ex aduerso referente. Sed tunc quoque improuiso aduolant: properè apparet acies, quæ protinus disponitur in loco, vbi coniectus est pugnæ, opponit sese ex alto, trepidósque in vada vrget. Tum piscatores circundant retia, furcísque subleuant,

leuant,mugilum nihilominus velocitas transilit. At illos excipiunt delphini, & occidisse ad præsens contenti, cibos in victoriam differunt operæ.Prælium feruet, includíque retibus se fortissimè vrgentes gaudent:ac ne hoc ipsum fugam hostium stimulet, inter nauigia & retia,natantésque homines ita sensim elabuntur,vt exitus non appareat.Saltu (quod aliâs blandissimum his) nullus conatur euadere, ni summittantur sibi retia, egressus ante vallum protinus præliatur. Ita peracta captura quos interemere diripiunt. Sed enixioris operæ quàm in vnius diei pręmium conscij sibi operiuntur in posterum:nec piscibus tantùm,sed & intrita panis ac vino satiantur.Quę de eodem genere piscandi in Iassio Mutianus tradit, hoc differunt, quod vltro neque inclamati præsto sint,partésque è manibus accipiant, & suum quęque cymba è delphinis socium habeat,quanuis noctu & ad faces. Hac piscandi ratione audio Hispanos aliquando vsos fuisse non procul ab vrbe *Palamos* nuncupata.Eadem hodie quoque vti possent piscatores nostri,nec dubito quin delphini offa vinóque cicurari possent,& inclamati accurrere, cùm aliquoties sibilo euocatos accessisse ad naues,& circumnatásse viderimus,nec minùs hodie quàm olim ad id accommodatæ sunt stagni fauces ad oppidum Malgurium vocatum.Quę si vera sunt,nec illud mirum esse debet,quod scribunt,delphinum hominis amicum animal esse, nec hominem expauescere vt alienum,obuiam nauigiis venire,alludere exultantem,verũ & musica arte mulceri symphonię cantu,& pręcipuè hydrauli sono.Hinc tantopere ab Herodoto primùm,deinde ab aliis celebrata historia, qua ferunt Arionem Methymnæum delphino insidentem ad Tenaron fuisse euectum,qui erat citharædorum sui seculi nulli secundus,quíq; primus hominum,quod nouimus,& fecit,& nominauit,& docuit Corinthi Dithyrambũ.Hunc Arionem ferunt cùm permultũ temporis triuisset apud Periandrum cõcupiisse in Italiam, Siciliámq; nauigare: rursus parta ingẽti pecunia voluisse Corinthum reuerti, & quũ profecturus è Tarẽto esset,quia nullis magis quàm Corinthiis sideret, nauigium virorum Corinthiorũ conduxisse.Quum illum tenerẽt, istos Arioni insidiatos,vt eo deturbato pecunia potirentur, hoc illum intelligentem oblata eis pecunia, mortem tantùm fuisse deprecatum. Non persuadẽti nauitas iussisse,vt aut sibi manus inferret,vt sepulturam in terra nancisceretur, aut illico in mare desiliret. Arionem ad hanc necessitatem redactũ obsecrasse,vt quandoquidem ipsis ita placitum esse, vt cernerent se omni suo ornatu coopertum, stantémque super foros audirent cantantem, & cùm cantasset sibi se manus illaturum, atque istos permittentes (inuaserat enim eos libido audiendi pręstantissimum inter homines modulatorem)è puppe in mediam nauem concessisse,illum inducto sibi ornatu,ac sumpta cithara super

foros inchoasse carmen quo dicitur Orthium, eóque decantato sese vt erat ornatus, in mare iecisse. Et hos quidem cursum tenuisse in Corintum, illum verò aiunt à delphino exceptum in Tenarum fuisse transuectum, & cùm è delphino descendisset Corinthum eodem habitu perrexisse. Et vbi peruenit, quicquid contigerat enarrasse, & Periandrum (quia non crederet) tenuisse hominem in custodia, ne quo prodiret: cæterum curauisse vt nautas haberet, eos accitos, vbi adfuerunt, percontatum si quid de Arione memorarent, & referentibus illum sospitem circa Italiam agere, fortunatúmq; Tarenti se reliquisse, Arionem apparuisse eodem quo desilijsset habitu, istos terrefactos nihil amplius habuisse quod conuicti inficiarentur. Extat in Tenaro ingens Arionis ex aëre donarium super delphinum sedens. Eadem cecinit Oppianus. Iam ad magis necessaria conuertimur. Delphinum in mensas principum venire, magnóque in precio esse in principum aulis vidimus, sæpéque mirati sumus cùm ferinus ille odor omnem cibi gratiam si qua sit, ingratissimam reddat. Apud nos fossores ipsi atque infima plebs omnino abstinent, hinc fit vt rariùs in foro nostro conspiciantur venales. Ad eos mittuntur qui longius à mari absunt, vt ad Auenionenses, & Lugdunenses, quia extra mare diutius viuit, longiúsque asportari potest citra putredinem, quoniam dura est carne & corruptu non ita facili. Qualem succum gignat in corpore delphini caro satis ex eo perspicuum est, quod ex cetaceorum sit genere. Qua de re Galenus LIB. III. de alimentorum facult. Philotinum reprehendens. Posthæc autẽ canem abscribit, quem in cetaceorum genere numerare oportebat, vt qui carnem duram & excrementitiam habeat. Quapropter in partes secto atque salito vulgares homines vescuntur, ingrati enim saporis ac mucosus: ideóque cum sinapi & ex oleo atque acribus condimentis eum mandunt. Ex hoc genere sunt balænæ, delphini & vituli marini, ad quos proximè magni thunni accedũt. Item alio in loco. Diximus quidem iam antè de cetaceis animalibus, quę marina sunt, in quo numero sunt phocæ, balęnæ, delphini, libellę, ac grandiores thunni, & præter illa canes, quæq; his similia sunt. Nunc autẽ de ipsis in summa dicendũ, quod omnia eiusmodi duram & praui succi, atque excrementitiam habent carnem. Quapropter sale potius condientes, ipsis vt plurimũ vtuntur, alimentum quod ex ipsis in corpus distribuitur, ea salitura tenuius facientes, eóque coctioni & sanguini faciẽdo commodius. Nam recens eorum caro ni valde probè coquatur, crudorũ succorum copiam magnam in venis congerit. His addam quod experientia ipse didici, delphini carnẽ præterquam quod dura sit & difficilis cõcoctu etiam pinguem esse, quo fit vt ventriculum relaxet, & nauseam moueat. Nunc de præparatione dicendum, cuius vniuersè duo sunt potissimùm genera.

Vn-

Vnum quo cibi vitiũ aliquod corrigitur, veluti quum ſalitur,vt craſſus humor ſalis vi extenuetur,& generando ſanguini accommodatior fiat,vel quum cibus decoquitur veterũ more, cepa, porro, apio, anetho,atque aliis huiuſmodi coctioni additis ad craſsi humoris attenuationẽ,qua præparatione meliora redduntur omnia, quæ craſſum glutinosúmque ſuccum gignunt. Alterum eſt pręparationis genus quo ſępius vtimur,voluptatis potius quàm valetudinis rationem habentes,quum condimẽtis ea permiſcemus quæ ad gulam irritandam titillandúmque palatum faciunt.Sic delphini carnem quidam præparant in veru torrentes,quemadmodum & ſuillam recentẽ, mali arantij ſucco intinctam edunt,vel ex cõdimento quod aceto ſacchare,& cinnamomo conſtat.Alij in craticula aſſant.Alij farina bene ſubacta concludunt caryophyllis,pipere,zingibere,nuce moſchata condientes,quibus odor ille ingratus euincatur. Elixã magis probarim quàm aſſam,modò in aceto & vino coquatur, iniectis apio, hyſſopo,origano.Partes delphini quæ magis cõmendantur ſunt hepar,& lingua.Hepar tenera quidem eſt ſubſtantia,ſed malũ ſuccum gignit.Lingua autem tenerior & pinguior atque hepati præferẽda. Delphini cinerem in medicamentis numerat Plin. quæ lichenas & lepras tollunt. Quidam delphini iecur in fictili torrent, donec pinguitudo ſimilitudine olei fluat, ac perungunt. Et febrium circuitus tollit iecur delphini guſtatum ante acceſsiones Plinio autore.Et hydropicis medetur adeps delphini liquatus, & cum vino potus. Præterea delphini adipe linamenta accenſa excitant vuluæ ſtrangulatu oppreſſas.Infantiũ quoque gingiuis dentitionibúſque multùm confert delphini cum melle dentium cinis,& ſi ipſo dente gingiuæ tangantur, adalligatúſque idem pauores repentinos tollit.Abſurdũ planè eſt,quod ſcripſerunt quidam matres in os catulos recipere, quod fieri non poſſe perſpicuè oſtendit oris compoſitio, œſophagi anguſtia,catulorũ ipſorũ magnitudo.Id faciũt galei vt ſuo loco diximus.

Lib.32.cap.9.

Ibidem.ca.10.

De Phocæna.

CAPVT IX.

PHOCÆNAM delphini ſpeciem eſſe indicat Ariſtoteles: Τίκτει δὲ ὁ μὲν δελφὶς τὰ μὲν πολλὰ ἕν, ἐνίοτε δὲ καὶ δύο. ἡ δὲ φάλαινα ἢ δύο τὰ πλεῖστα καὶ πλεονάκις, ἢ ἕν. ὁμοίως δὲ τῷ δελφῖνι καὶ ἡ φώκαινα, καὶ γάρ ἐστιν ὅμοιον δελφῖνι μικρῷ. γίνεται δὲ ἐν πόντῳ, διαφέρει δὲ φώκαινα δελφῖνος, ἔστι γὰρ τὸ μέγεθος ἔλαττον, εὐρύτερον δὲ ἐκ τοῦ νώτου, τὸ χρῶμα κυανοῦν, πολλοὶ δὲ δελφίνων τι γένος εἶναι φασὶ φώκαιναν. Delphini ſingulos magna ex parte edunt interdum tamen & binos. Balenæ vel binos complurimum magnáque ex parte,

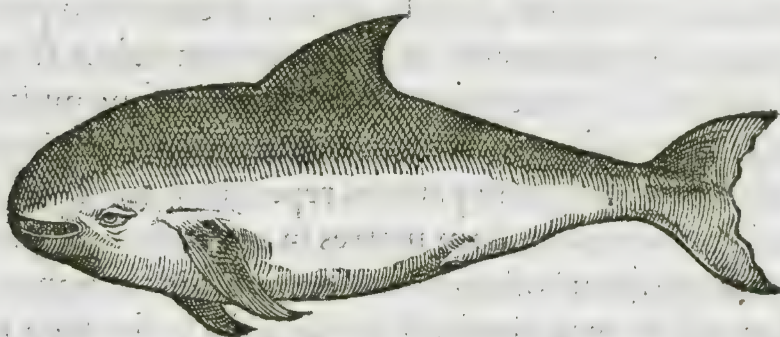
Lib.6.de hiſt. cap.12.

vel ſingulos procreāt. Idē & phocænæ partus qui delphino ſimilis eſt naſcēs in Pōto, ſed intereſt quòd phocęna minor eſt, dorſo ampliore colore cæruleo, plures etiā genus delphini eſſe opinātur. Alio in loco phocænę meminit, eámque in Ponto naſci ſcribit, quanquā vulgares noſtri codices mēdoſi ſint, ſic enim habent: Ἔξω γὰρ φαλαίνης καὶ δελφῖνος οὐδὲν ἐστὶ ἐν τῷ πόντῳ, καὶ ὁ δελφὶς μικρός: legēdum enim φωκαίνης nō φαλαίνης, vt ex priùs citato Ariſtotelis loco perſpicuum eſt, & ex Gazę conuerſione qui phocęnam turſionē interpretari ſolet. Iam verò eodem in loco non φωκαίνης ſed φώκης legendum eſſe alibi annotauimus ex Plinio, qui Ariſtotelis locum ita tranſtulit. In pontū nulla intrat beſti à piſcibus malefica præter vitulos & paruos delphinos. Veriſimile non eſt Pliniū φωκαίνας vitulos appellaſſe cùm φώκας vitulos marinos eſſe noſſet, neque delphinos paruos pro phocænis accepiſſe, quāuis dixerit Ariſtoteles phocænā delphini ſpeciē eſſe ſed minorē: nam in Ponto paruos duntaxat delphinos eſſe, vbi verò aliquantum proceſſeris magnos haberi affirmat Ariſtoteles: Ad quod reſpiciens Plinius in Ponto nullam beſtiam eſſe dixit præter vitulos & paruos delphinos. Cùm verò in Ponto etiam hodie vitulos marinos eſſe certiſsimum ſit, vel lectionem Ariſtotelis immutandam eſſe nō immerito quis exiſtimauerit, vel in ea re Plinium ab Ariſtotele diſſenſiſſe.

Lib. 8. de hiſ. cap. 13.

Lib. 9. cap. 15.

De Turſione.



CAPVT X.



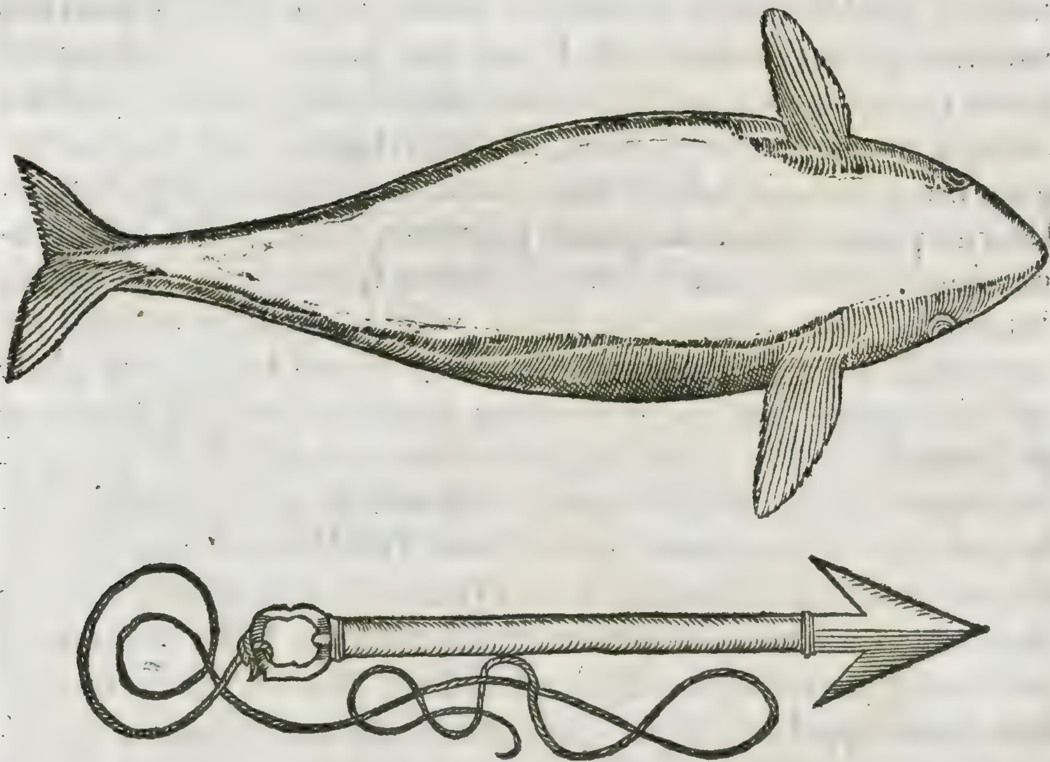
QVAM Ariſtoteles φώκαιναν, Gaza Latinè turſionem ſiue tyrſionem vocat, quē mouere potuit (vt rectè cenſet Hermolaus) quod Plinius dixit delphinorū ſimilitudinem habere, qui vocantur turſiones. Ariſtoteles verò phocænam delphino paruo ſimilem eſſe ſcribit. Sed ea nota ſatis mihi eſſe nō videtur: ſunt enim & alia delphinis ſimilia vt plataniſta. Plinius. In Gange Indiæ plataniſtas vocāt, roſtro delphini & cauda, magnitudine autē quinq; cubitorū. Multò maiore ratione is quem proponimus turſio dicetur, quē marſuinū, id eſt, maris ſuem Galli vocant à corporis craſsitudine: delphino enim ſimilis

Libro 9. ca. 9.

Ibidem ca. 15.

milis eſt,ſed differt triſtitia aſpectus, id eſt, triſti corporis habitu geſtúque eſt,& abeſt laſciuia illa,maximè verò roſtrum canicularum roſtris ſimile habet,vt in galeis videre eſt. Fuerunt qui ſturionem noſtrum turſionem eſſe dixerunt,nominis ſimilitudine,vt arbitror, impulſi,tranſpoſita enim ex medio in principium litera S. ex turſione ſturionem efficies,cuius opinionis autorem ferunt eſſe Gazam, quod veriſimile non eſt:nam phocænam Ariſtotelis turſionē non conuertiſſet,cùm phocæna & lac habeat, & catulos delphinorū modo pariat, ſturionem verò oua parere non ignorauerit.

De Balæna vulgò dicta ſiue de Muſculo.



CAPVT XI.

ANTEQVAM immenſorum piſcium hiſtoriam explicemus,lectorem admonitum velim,antiquos balænæ nomine vnicam duntaxat beluam intellexiſſe,quo nūc piſcatores Santonici & Hiſpani ad phyſeteres,orcas,alióſque prægrandes,& balænæ perſimiles beluas abutuntur, quas tamen vernaculis,& proprijs nominibus diſtingunt, vt ex ſequentibus perſpicuum fiet.Primùm igitur in Aquitanici maris litore,& in India immenſa belua capitur quam balænam vocant: plurimùm x x x v i. cubitos longa eſt, octo alta, oris ſciſſura ad duodeuiginti pedes porrigitur, dentes in eo nulli, ſed horum

loco in vtraque maxilla corneæ ſunt laminæ nigræ ſenſim in pilos ſuillis ſimiles deſinentes, quæ in anteriore, & poſteriore ſiue interiore oris parte breuiores ſunt, in media longiores, ab interioribus lingua intus continetur, & coërcetur, inde educta vel abſciſſa, ita diffunditur, vt in eundem locum recipi poſteà non poſſit: maxima enim eſt, laxa admodum ſubſtantia, ſale condîtur, & à plurimis in maximis habetur delicijs: eſt enim omnium corporis partium tenerrima, ex ea XXIIII. vaſa implentur, cuiuſmodi ſunt ea quibus in Gallia ſalſamenta cōduntur, vt huc & illuc conuehantur. Oculi quatuor vlnarum ſpatio à ſe diſtant, foris parui apparent, intus capitis humani magnitudinem ſuperant. Quamobrem falluntur ij qui bubulis maiores eſſe negant. Pinnas duas maximas in lateribus habet, quibus natat & catulos in metu occultat. In dorſo nullam habet. Cauda ſitu caudis delphinorum ſimilis eſt, figurâ non multùm abſimilis, quam quum mouet, ita mare agitat, vt nauiculas ſubmergat, vel ſi cymbam attingit, euertat. Roſtro eſt breui, fiſtula caret, corio duro, nigro integitur ſine pilis, cui lepades & oſtrea hærentia aliquando reperiuntur. Internæ partes veluti in delphino, pulmones, renes, veſica, teſtes, pudendum. In huius beluæ ventriculo, mucus. ſpuma, aqua, alga fœtida inueniuntur ſine vllis piſcium fruſtis, vt inde appareat carniuoram non eſſe. In quarundam ventriculo ambra viſa eſt. Huiuſmodi planè eſt belua quam capiti huic præfiximus, quam cum vulgo balęnam appellauimus LIB. IIII. ſed balęna veterum non eſt, fiſtula enim caret, id quod mihi omni aſſeueratione affirmarūt, qui quotānis his beluis inſidiantur & captas in partes ſecant. Fiſtulā autem veteres omnes vno conſenſu balænæ tribuunt. Quare cùm balæna veterum non ſit, ex vnica nota, propria quidem, & quę nulli cum hac communis ſit *μυστίκητον* Ariſtotelis eſſe colligo, quem Gaza Plinium ſecutus muſculum Latinè appellat.

Lib. 3. de hiſt. ani. cap. 12. Ἔτι δ᾽ καὶ ὁ μυστίκητος ὀδόντας ἐν τῷ στόματι οὐκ ἔχει, τρίχας δ᾽ ὁμοίας ὑείας. Gaza, muſculus etiam piſcis pilos in ore intus habet

Lib. 11. cap. 37. vice dentium quibus omnino caret, ſuillis ſimiles. Plinius, Muſculus marinus qui balænam antecedit dentes nullos habet, ſed pro iis, ſetis intus os hirtum. Alio in loco Plinius inter beluas marinas muſculum

Lib. 32. ca. 11. numerat. Vt à beluis ordiamur, arbores, phyſeteres, balænę, priſtes, tritones, nereides, elephanti, homines qui marini vocantur, rotæ, orcæ, arietes, muſculi, & alij piſciū forma arietes, delphini. Quare cùm corneæ illæ laminæ in pilos ſuillis ita ſimiles deſinant, vt ſi inde auulſos ſeorſum cuipiam oſtendas, aliunde quàm ex porci dorſo auulſos eſſe neget, quibus pilis belua iſta os hirtum habet, quam notā nullis aliis tribui à veteribus comperias, cùm etiam belua ſit à piſcium forma aliena, non eſt quod dubitem Ariſtotelis *μυστίκητον* ſiue, quod idem, eſt

Lib. 9. cap. 62. Plinij muſculum appellare. Eum alio in loco Plinius balænis viam

monſt

monstrare tradit. Balænæ musculus quandoque prægraui superciliorum pondere obrutis eius oculis, infestantia magnitudinē vada prænatans demonstrat, oculorúmque vice fungitur. A quo valde dissentiunt Oppianus, Ælianus, Plutarchus, qui longè diuersum à musculo non solùm balænarum, sed etiam reliquorū prægrandiū cetaceorum ductorē describunt. Primùm Oppianus beluis maris immanibus duce opus esse docet, tum quia nimia corporis mole & pōdere oppressæ tardè mouentur, tum quia omnes demptis canibus parum acutè cernentes facilè possent impingere: idcirco viæ comes illis adest paruus quidem aspectu, sed longo corpore, cauda tenui, qui anteit viámque monstrat, vnde ἡγητῆρα, id est, ducem nominant, beluis marinis adeò gratus & amicus est, vt quo is velit sequātur, in eóque vitæ salutísque spes omnes sitas habeant. Lib.5. ἁλιευτικῶν.

Τοὔνεκα καὶ πάντεσσι ὁμόστολος ἔρχεται ἰχθὺς
Βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόν τε δέμας, λεπτὴ δέ οἱ οὐρὴ
Ἔξοχος, ὃς προπάροιθεν ἁλὸς πόρον ἡγεμονεύει
Σημαίνει, τῷ καί μιν ἐφήμισαν ἡγητῆρα
Κήτει δ' ἐκπάγλως κεχαρισμένος ἐστὶν ἑταῖρος,
Πομπός τε, φρουρός τε, φέρει δέ μιν ἧκα ἐθέλῃσι
Ῥηιδίως, κείνῳ γὰρ ἐφέσπεται ἰχθύι μούνῳ
Πιστῷ, πιστὸν ἔχων αἰεὶ νόον.

Ælianus de eodem duce hæc prodidit. Omne ferè cetaceum genus duce ad sibi moderandum eget, illiúsque oculis ducibus ad videndum vtitur. Is autem dux est, quemadmodum harum rerum periti testantur, longus piscis, colore albo, capite prælongo, angusta cauda. Hunc ne ducem vnicuique cetaceo natura dederit, an amicitia quadam is adductus cetum vltro antegrediatur, haud scio planè, sed id tamen factū naturæ impulsu arbitrarer. nā sic separatim nunquam ab illo nauigat, sed ante huius caput antecedēs, ipsius dux existit: etenim cuncta illi & prouidet, & præsentit, caudáque præmonstrat singula, tum horribilia formidolosáque inhibet, tum cibaria conciliat, insidiásque à piscatoribus positas signo quodam ostendit, atque quem locum propter magnitudinem adire nō oporteat, præsignificat, nequando nimirum cetaceum genus irretitum funditus intereat. Quod mirum videri debet, minimam bestiā maximo animali vitæ causam afferre: cùm enim belua huiusmodi ad pinguitudinem peruenit, amplius nec audire nec videre potest: carniū enim moles & videndi & audiendi viam intercludit, & tanquam illius luminibus obstruit, quare eius oculus improbè afficitur ad videndum. Quod si is pisciculus quo ad necessaria vtitur, perit, illi quoque pereundum est. His subscribit Claudianus. Lib.10.cap.6.

Sic ruit in rupes amisso pisce sodali.

Belua, sulcandas qui præuius edocet vndas,
Immensúmque pecus paruo moderamine caudæ
Temperat, & tanto coniungit fœdera monstro.

Hæc Ælianum ex Oppiano mutuatum esse facilè perspiciet is qui Oppiani versus cum istis contulerit. Quare obseruandũ est Oppianum ducem balęnarum depinxisse paruum, longo corpore, tenui cauda: Ælianum verò longum piscem, colore albo, angusta cauda, quæ faciunt vt suspicer Oppiani locum mendosum esse βαιὸς ἰδεῖν, δολιχόντε δέμας. Si enim paruus est piscis, quo pacto lõgo corpore esse dicetur? Ex Æliano igitur legendũ crediderim δολιχὸς ἰδεῖν, vel quid simile, vt Oppianus & secum & cum Æliano cõsentiat. Quanquam Plutarchus hũc ductorẽ paruũ piscẽ esse affirmet. Locus est in libello. Vtrũ prudentiora sint terrena animalia aquatilibus, ὁ δὲ καλούμενος ἡγεμὼν μεγέθει μέν ἐστι καὶ σχήματι κωβιώδες ἰχθύδιον, τὴν δ' ἐπιφάνειαν ὄρνιθι φρισσούσῃ διὰ τὴν τραχύτητα τῆς λεπίδος ἐοικέναι λέγεται, καὶ ἀεὶ συνὼν ἑνὶ τῶν μεγάλων κητῶν καὶ προνηχόμενος τὸν δρόμον ἐπευθύνον ὅπως οὐκ ἐνσχεθήσεται βράχεσιν, οὐδὲ εἰς τέναγος ἢ τινὰ πορθμὸν ἐμπέσῃ δυσέξοδον: ἕπεται γὰρ αὐτῷ τὸ κῆτος ὥσπερ οἴακι ναῦς παραγόμενον εὐπειθῶς. Καὶ τῶν μὲν ἄλλων ὅτι ἂν παραλάβῃ τῷ χάσματι ζῷον ἢ σκάφος ἢ λίθον εὐθὺς διέφθαρται καὶ ἀπόλωλε πᾶν ἐμβεβυθισμένον, ἐκεῖνο δὲ γινώσκον ἀναλαμβάνει τῷ στόματι καθάπερ ἄγκυραν ἐντὸς: ἐγκαθεύδει γὰρ αὐτῷ καὶ τὸ κῆτος ἕστηκεν ἀναπαυομένου, καὶ ὁρμεῖ προελθόντοι δὲ αὖθις ἐπακολουθεῖ μήτε ἡμέρας μήτε νυκτὸς ἀπολειπόμενον, ἢ ῥέμβεται καὶ πλανᾶται, καὶ πολλὰ διεφθάρη καθάπερ ἀκυβέρνητα πρὸς γῆν ἐξενεχθέντα. Καὶ γὰρ ἡμεῖς περὶ Ἀντίκυραν ἑωράκαμεν, οὐ πάλαι καὶ πρότερον ἱστοροῦσιν οὐ πόρρω Βουνῶν ἐξωκείλαντος,, καὶ κατασαπέντος λοιμὸν γενέσθαι. Is quem gubernatorem vocant, magnitudine formáque gobij pisciculus, foris quidem auium quum horruere, propter asperitatem squamæ similis, grandiorum balęnarum cuipiam semper hæret, prę-ítque cursum dirigens, ne vel in breuia cœnúmve impingat, ne vel in angustias incidat vnde exitus non detur. Hunc balęna lubens sequitur veluti temonem nauis. Ac cæterorum quidem quicquid intra barathrum beluæ venit animal seu scapha, seu saxum, pessum it statim perítque, in alui profunda mersum. Hunc autem agnitum, ore velut ancoram recipit, dormítque vna, quiescente quiescit, progrediente progreditur, haud vsquã diu noctúve destituens, hoc nisi facit errare impingeréque certum est. Periêre multæ dum velut gubernatore carens nauigium, delatæ ad terram sunt, quod ipsi quoque circa Anticyram vidimus, ac priùs etiã multò haud ita procul à Bunis balæna eiecta & putrescente, pestem inuasisse narrant. Hæ sunt de balænarũ ductore, diuersæ veterũ sententiæ. Ego sæpe balęnarũ piscatores interrogaui, num piscis aliquis balænas antecederet, qui fabulosum hoc esse mihi affirmarunt. Belua hæc viuos catulos parit, id quod

ex diſſectione certiſsimum eſt, habent mares, & teſtes & pudendum, fœminæ & vterum & mãmas. Quæ cùm ita ſint, iis quæ ex Plin. obiici poſſunt reſpõdendũ: ſic enim ſcribit. Quæ pilis veſtiuntur animal pariunt, vt priſtes, balęna, vitulus. Et mox, Pilo carentium duo omnino animal pariunt, delphinus & vipera. Quaſi verò nulla ex iis quæ pilo carent, pariant animal præter delphinum & viperam ac proinde *μυςίκητος* de quo nunc agimus: animal non gignat etiã ſi pilo non veſtiatur. At turſiones, orcę, phyſeteres pilo carẽtes animal pariũt ex ſemine nõ ex ouo. Sunt quidẽ plures alij piſces vt cartilaginei, galei, ſine vllis pilis ex ouo animal procreantes, etiã ipſo Plinio autore eodem modo quo vipera. Nam ea delphini modo animal non gignit ſed ex ouo priùs conceptũ, delphinus verò ex ſemine ſiue ouo. Quare vterque Plinij locus vt in codicibus excuſis legitur, falſus eſt, vel inemendatus, quem ex Ariſtotele vt & multa alia deſumpſit. Ζωοτόκα μὲν οἷον ἄνθρωπος καὶ ἵππος καὶ φώκη, καὶ τὰ ἄλλα ὅσα ἔχει τρίχας, καὶ τῶν ἐνύδρων τὰ κητώδη οἷον δελφὶς, καὶ τὰ καλούμενα σελάχη. τούτων δὲ τὰ μὲν αὐλὸν ἔχει βράγχια δ' οὐκ ἔχει, οἷον δελφὶς καὶ φάλαινα. Procreant animal homo, equus, vitulus marinus, & reliqua quæ pilis integuntur, atque in genere aquatili quę cete appellamus, vt delphini, & quæ cartilaginea vocantur, quorum aliis fiſtula data eſt, branchiæ deſunt vt delphinis & balęnis. Vides hîc balænam ab eorũ quæ pilis integuntur genere ſeiunctam & eadem ſententia cum delphinis & cartilagineis comprehenſam, quæ ſine controuerſia pilis carent, vt fortaſſe apud Plinium ſic legendũ ſit. Animal pariunt priſtes balæna, & quæ pilis integuntur, vt vitulus. Pręterea illud non ſine cauſa quis miretur, quòd belua iſta pulmonibus ſpirans fiſtula careat, quam habeat balęna vera, phyſeter, orca, quę fiſtula cùm non ſolùm ad reiiciendã aquã ſed ad reſpirandũ data ſit: huius vice muſculus rimas ſeu foramina habet, quòd roſtro ſit non oblongo ſed obtuſiore quàm cęterę belue, queadmodum teſtudines & vituli marini. Caro muſculi nullo eſt in pretio, lingua ſola cõmendatur, pinguitudinis maxima copia ex partibus cuti ſubiectis, & ex ventre colligitur, quę liquefacta non cõcreſcit, ob partium tenuitatem, eam ad lucernarum vſus ſeruant. Oſsibus apud Ichthyophagos populos tecta ſepiuntur, necnon horti in Aquitanico litore, vbi frequẽter capiuntur maximè ad oppida illa quę lingua vernacula *biarris* & *capreton* & *S. Iean de lus* nominantur: capiuntur illic circa brumam non linea & hamis validiſsimis vt fuſiùs deſcribit Oppianus, & ex eo Ælianus ſcribens balęnas duce ſuo orbatas & carnea mole oculis imminente, oculos tenebris circunfundi, ideo ad ſcopulos & litora facilè impingere. Tum robuſtos piſcatores primùm belue magnitudinem coniecturis aſſequi. ſi enim vertex extra aquam emineat, non obſcura ſignificatio eſt beluam ingentem eſſe,

Lib. 9. cap. 13.

Ibidẽ. cap. 14.

Lib. 1. de hiſt. cap. 5.

Lib. 5. ἁλιευτικῶν.

Lib. 10. cap. 8.

contrà si dorsum extra summam aquam appareat: deinde robustissimum hamum ad catenam ferream alligatum proiicere, belua vt escam videt sine mora effreni auiditate eam rapit, simúlque ferro guttur transfigitur, cuius dolore incitata, catenam exedere & conficere conatur, quod ipsum postquã diu multúmque conata est, acerrimis doloribus affecta, in pelagi profundum demergitur, cui funem omnem relaxant, tum quod nullis viribus retrahi possit, tum ne piscatores vna cum nauigio deiiciat, sed vtribus vento plenis funibus appensis in imum desidere prohibitam, & fluitantem alij hastis, alij trudentibus, alij securibus cedũt, & plagis multis euictam in litus pertrahunt. Sed in locis illis quæ paulò antè nominaui eodem modo capiuntur balænæ, quo modo circa Scyllæum tractum capi solitos olim xiphias, qui & galeotæ vocantur, narrat Strabo. Σκοπὸς γὰρ ἐφέστηκε κοινὸς τοῖς ὑφορμοῦσιν ἐν δικώποις σκαφιδίοις πολλοῖς, δύο καθ' ἕκαστον σκαφίδιον. καὶ ὁ μὲν ἐλαύνει, ὁ δ' ἐπὶ τῆς πρώρας ἕστηκε δόρυ ἔχων, σημαίνοντος τοῦ σκοποῦ τὴν ἐπιφάνειαν τοῦ γαλεώτου, φέρεται δὲ τὸ τρίτον μέρος ἔξαλον τοῦ ζώου, συνάψαντος δὲ τοῦ σκάφους, ὁ μὲν ἐπλήξεν ἐκ χειρὸς, εἶτ' ἐξέσπασεν ἐκ τοῦ σώματος τὸ δόρυ χωρὶς τῆς ἐπιδορατίδος, ἀγκιστρώδης τε γάρ ἐστι, καὶ χαλαρῶς ἐνήρμοσται τῷ δόρατι ἐπίτηδες, καλώδιον δ' ἔχει μακρὸν ἐξημμένον, τοῦτο ἐπιχαλῶσι τῷ τρωθέντι, ἕως ἂν κάμῃ σφαδάζον, καὶ ὑποφεῦγον, τότε δ' ἕλκουσιν ἐπὶ τὴν γῆν, ἢ εἰς τὸ σκάφος ἀναλαμβάνουσιν, ἐὰν μὴ μέγα εἴη τελέως τὸ σῶμα. Manentibus in statione multis biremibus scaphulis, alter remigat, alter in prora stat hastam tenens. significante autem speculatore galeotam supereminere: nã beluæ tertia pars è mari prominet, & propinquante scapha, ille è manu coniecto telo vulnus infligit: deinde relicto ferro hastile extrahit: ferrum enim hami figura factum est, & leuiter hastili aptatum de industria. ex eo appensus est funiculus longus quem vulneratæ beluæ laxant, dum discruciata, & effugiens mortua fuerit, tum vel in litus trahunt, vel in scapham recipiunt. Nautæ & piscatores eorum quæ ante dixi oppidorum in capiendis balænis admodum solertes & expediti, vt ipsimet mihi narrarunt, vt etiam diligenter rem omnẽ mihi per literas explicauit Capellanus vir doctissimus & humanissimus clarissimi Nauarræ Regis Henrici medicus simili in balænarum piscatu ratione vtuntur, nisi quod pluribus cymbis opus sit, & celeriùs actis, atque vel ad fugiendũ, vel ad insequendũ habilioribus. Illi igitur è turribus speculati, si quas balænas viderint tympanorum sonitu omnes conuocant, quo signo dato omnes tanquam ad vrbis excidiũ accurrunt, telis & omnibus quæ necessaria sunt instructissimi. In singulis igitur cymbis deni collocantur robusti remiges, alij multa tela, longa, cuspide hamata, quorũ figuram sub beluæ figura expressimus, in beluam coniiciunt, quibus infixis & altiùs inhærentibus funes longissimos telis annexos relaxant, vsque dum

Li. 1. geograp.

vitam

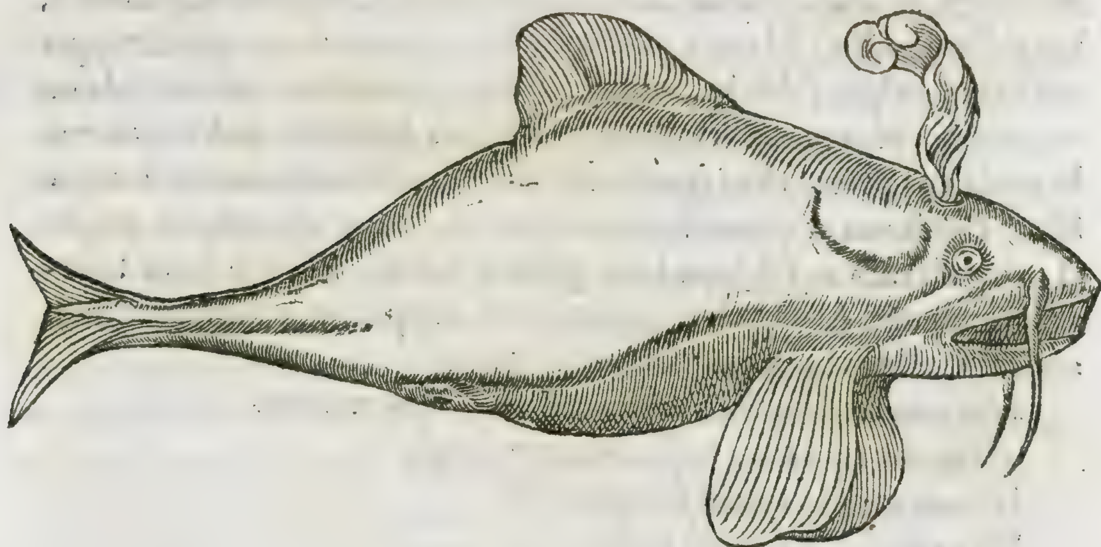
vitam cum sanguine fuderit, tunc vnà cum funibus balænam in litus retrahunt adiuti maris vndis, prędam partiuntur, cuius pars vnicuiq; cedit pro telorum cõiectorum copia, quæ propriis notis & insculptis internoscuntur. Mares difficiliùs capiuntur, fœminæ faciliùs, maximè si fœtus sequantur: quum enim in his protegendis immorantur, fugiendi occasio perit. Eadem ratione orcæ, physeteres omnésque similes beluæ capiuntur, quam hîc semel expositam aliis locis non repetemus: superuacaneum enim id foret. Mihi non viderer hominis veritatis studiosi officium fecisse, nisi priusquam caput hoc concludam, impudens mendacium eius detegerem, qui de aquatilibus libros duos edidit, is initio prioris, quum de balæna loquitur, nescio qua fronte audet dicere Aristotelem partem balęnæ musculum appellasse, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balęnæ ducem esse cecinit. Verba eius adscribã, vt omnibus palam fiat, quàm infœliciter in bonis autoribus versatus sit, imò eos ne attigerit quidem. Prætenturas ante oculos habet, ob id appellatas, quòd his sibi prætendat iter: sunt autem tenues quædam assulæ, quaternis vlnis longæ, ac sesquipedem latæ, ad extrema in fastigium acuminatæ, longissimis villis ad latera præditæ (setas aut barbam appelles, per me licet) vulgus falsò interdum caudam, interdum costam balænæ nominat, cuius perpolitis ac bene exiccatis frustulis, politiores mulierculæ sua pectoralia (quæ busta vocant) communire, vestiúmque fibras rigidiores ac rotundiores continere, atque apparitores publici, virgularum ac fascium loco gestare solent. Partem hanc balænæ appellauit Aristoteles, quem etiam Oppianus veluti quendam alterum piscem balænæ ducem esse cecinit:

Hac ratione, inquit, *comes cunctis ductórque viarum*
Musculus est paruus visu, sed corpore longo,
Et tenui cauda paulùm semotus ab illo
Præcedit. Et paulò pòst:
Hunc piscem verò ductorem nomine dicunt.

Quid hoc aliud est quęso, quàm grauissimo autori iniuriã facere? Musculum, inquit, partem balænæ appellauit Aristoteles, qui ne per somnium quidem id vnquã cogitauit: nam musculi nomine non vtitur, sed Gaza interpres ex Plinio, vt anteà docuimus, quẽ si vel ἀναλφάβητος legisset, in tam fœdũ errorem haud incidisset. Eius enim verba sunt: Musculus etiam piscis pilos in ore intus habet vice dentium. *Li. 3. de histo. anim. c. 12.* Aristoteles μυστίκητον nominat, cuius locũ prius protulimus. Cùm verò hoc solo loco musculi siue μυστικήτου mentio fiat, quis inde colligat partem balænæ scilicet assulas illas musculum vocari? neque Plinius tribus in locis, quos initio huius capitis citauimus, musculum partem balænæ facit, sed beluam marinam. Ex his autem Latinis versi-

bus Lippij quos citat ſatis liquet eum nunquam Oppianum legiſſe qui tantùm abeſt, vt balęnæ partem muſculum faciat, vt muſculum ne nominet quidem, ſed piſcem alium eſſe dicat, qui balænis iter præmonſtrat, quem paruum ſiue album vt ex Æliano emendauimus, eſſe ait, longo corpore, cauda tenui nominatum ἡγητῆρα, quo orbata balæna mox perit. Latinus interpres Plinium & Gazam ſecutus muſculum conuertit, in cuius conuerſione legenda mirum quàm ſtupidus fuerit, qui non viderit illic deſcribi piſcem diuerſum à balænis, ſemotum ab illis præcedere, quod prætenturis illis conuenire nullomodo poteſt. His addendum Plutarchi teſtimonium qui piſcē forma & magnitudine gobij balænarum ducem ἡγεμόνα vocat. Horum omnium locos antea citauimus conſultò tum vt quod propoſitum nobis erat demonſtraremus, tum vt deinceps errores iſtos refelleremus. Quare nihil attinet iterum locos proferre, nec in tam manifeſtis erroribus coarguendis immorari.

De Balena vera.



CAPVT XII.



EXPRESSA eſt balæna quam hic exhibemus ad veram viuę effigiem, cuius etiam εἰconem perſimilem ad me miſit vir doctiſsimus Geſnerus. Eam Santones beluarū piſcatores vocant *gibbar*, à gibbero dorſo, id eſt, in tumorē eleuato, in quo eſt pinna. Hæc balęnis vulgò dictis minor nō eſt, ſed minus ſpiſſa minúſque obeſa, longiore eſt & acutiore roſtro, ob id fiſtulā habet, pinnæ in ventre breuiores & minores, lingua quoq; minor, vtpote quę quatuor dūtaxat vel quinq; ſalſamētaria vaſa impleat. Vorat hæc aphyarū turmas. In mari Indico balęnę cùm ſe ſupramodū ingurgitarint, clamant vel mugiūt tā magno

& con

& contento sono, vt qui binis Gallicis miliaribus absunt exaudire possint. Minore pinguitudinis saburra premuntur: ideo celeriùs cæteris mouentur, & natant. frequentes in India sunt & nouo orbe. In fronte fistulam habent, fœminæ mammas, vterum, viuos fœtus pariunt, lactéque nutriũt, & paruulos pinnis suis tegit ac tuetur mater. Dormiunt atque adeò quæcunque fistulam habẽt, elata per summa æquoris fistula. Pinguitudinis, carnis eadem natura, idem vsus qui superioris, denique eadem piscandi ratio.

De Orca.



CAPUT XIII.



ORCA ex beluarum marinarũ est genere, cui nomen positũ est à vasis olearij siue vinarij similitudine quod tereti est, & vniformi specie, eo hodie in prouincia & Gallia Narbonẽsi ad hauriẽdam & seruandã aquam vtimur, & parũ mutato nomine *dorgos* vocamus, quasi *orchos*, id est, orcas. Talis est huius beluæ figura: nam toto corpore est valde crasso & rotũdo, extremis nõ valde prominentibus & tenuioribus. Santones *espaulars* vocant, ab humerorum seu potiùs scapularum latitudine & crassitudine. Est igitur orca rostro & fistula pinnis & cauda delphino similis, corpore vigesies crassiore, potissimùm circa ventrẽ, dentes habet valde latos in acutũ desinentes, serratos quibus balęnã persequitur, quã quũ mordet, veluti mugitũ tauri à canibus cõprehẽsi cogit edere. Quam ob causam nautæ qui piscatus causa in nouum orbẽ nauigant, barbaros rogant, vel si liceat, imperant, ne orcas lędant, aut venentur, quoniã orcarum opera balænas, phocas, aliásque beluas capiunt. Orcæ enim truculentis dentibus beluas

alias impetentes maris gurgites cogunt relinquere,& ad litora confugere,quas illic ſagittis teliſque aliis interficiunt. Ex quo colligere Lib. 9. cap. 6. licet verum id eſſe, quod de balænarum & orcarum pugna Plinius literis mandauit. Balænę & in noſtra maria penetrant. In Gaditano oceano non ante brumam conſpici eas tradunt, condi autem æſtatis temporibus in quodam ſinu placido & capaci, mirè gaudẽtes ibi parere. Hoc ſcire orcas infeſtā his beluam, & cuius imago nulla repræſentatione exprimi poſsit alia,quàm carnis immenſæ, dentibus truculentæ. Irrumpunt ergo in ſecreta,ac vitulos earum & fœtas,vel etiam in annum grauidas lacerant morſu, incurſuque ſeu Liburnicarum roſtris fodiunt. Illæ ad flexum immobiles, ad repugnandum inertes,& pondere ſuo oneratæ,tunc quidem & vtero graues,pariendive pœnis inualidæ,ſolum auxilium nouere in altum profugere,& ſe toto defendere oceano. Contrà orcæ occurrere laborant, ſeſeque opponere,& cautium anguſtiis trucidare,in vada vrgere, ſaxis illidere. Spectantur etiam pręlia ſeu mari ipſo ſibi irato, nullis in ſinu ventis,fluctibus verò ad anhelitus ictúſque quantos nulli turbines voluant. Subiungit his Plinius rem memoria dignam. Orcā in oſtiēſi portu à Claudio Principe cum prætorianis militibus oppugnatam, ſéque vidiſſe vnum mergi reflatu beluæ oppletum vnda. Ab huius beluæ ſimilitudine puto prægrandes oceani naues *ourchez* vocari. Fuit aliquando in ea ſententia vir quidā doctus, vt eam beluā quam depinximus,xiphiam eſſe crediderit, ſed xiphias roſtrū prælongum habet enſis ſpeciē non dentes,hæc verò dentes infeſtiſsimos & maximos quare xiphias eſſe non poteſt,id quod etiam ex iis quæ ſuo loco de xiphia diximus clarius fit. Rurſum hîc turpiter impegit autor Lib. 1. ἁλιευτικῶν libri de aquatilibus qui orcā & orcynū cōfundit ex Oppiano, quod falſum eſſe docent Oppiani verſus,qui orcynū cū thunnis numerat.

Θύννοι μὲν θύνοντος ἐν ἰχθύσιν ἔξοχοι ὁρμὴν
Κραιπνότατοι, ξιφίαι τε φερώνυμοι, ἠδ' ὑπέροπλος
Ὀρκυνῶν γενεή.

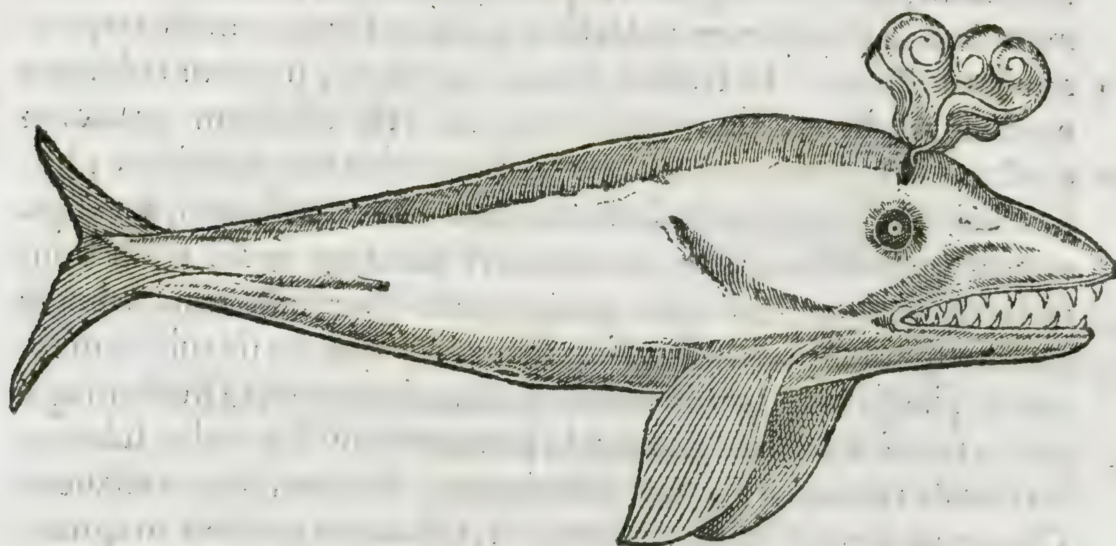
Libro. 7. His ſubſcribunt veterum teſtimonia, quæ Athenæus citat. Σώστρατος δ' ἐν δευτέρῳ περὶ ζώων τὴν πηλαμύδα θυννίδα καλεῖσθαι λέγει, νομίζω δὲ γινομένην θύννον, ἔτι δὲ μείζονα ὄρκυνον, ὑπερβαλλόντως δὲ αὐξανόμενον, γίνεσθαι κῆτος, vbi pro νομίζω legendum puto μείζω,vt ſit is ſenſus: Soſtratus in ſecundo de animalibus pelamydem thynnidem vocari ſcribit, hac maiorem thynnum,eo adhuc maiorē orcynum, immodicè verò auctum cete. His accedit Archeſtrati huiuſmodi rerum peritiſſimi autoritas ex eodem Athenæo.

Ἀμφὶ δὲ τὴν ἱερὰν τε καὶ εὐρύχορον Σάμον ὄψει
Θύννον ἁλισκόμενον σπουδῇ μέγαν ὃν καλέουσιν
Ὄρκυνον, ἄλλοι δ' αὖ κῆτος.

Quos

Quos versus Latinos fecimus, quum de thunni, pelamydis, orcyni appellationibus ageremus, quo ex loco quis sit orcynus veterum facilè agnoscere quiuis poterit.

De Physetere.



CAPUT XIIII.

AB effectu Græci nominis φυσητὴρ vocatur, quasi flator, quòd nimbosam quandam alluuiē aquarum efflando emittat, vt plerunque etiam alueos nauigantium deprimat, à nostris *peis mular*: ab Italis *capidolio*, à Santonibus *sedenette*. Belua est admirandæ magnitudinis ex balænarum genere: ore maximo dentibus acutis, serratis quemadmodum orca. Lingua intus magna & carnosa. fistulam longè ampliorem habet quàm reliquæ beluæ: quam ob causam multò plus aquæ reiicit & efflat, vnde illi nomen φυσητῆρος. Ab orca differt, quòd multò longior sit & dorsi pinna careat. Pinguitudine multa abundat veluti balęna & beluæ reliquę. Quod de iis beluis quę pisciū carne aluntur, nemini videtur mirum, sed de balęna prima siue mysticeto quem diximus LIB. IIII. aqua tantum & spuma maris & alga nutriri & de aliis quę dētibus carēt nō sine causa dubitauerit aliquis. Sed si hęc secū animo cogitarit, vitā ociosam, corij densitatē, alimēti copiam, temperamentum, mirari desinet. Etenim animalia inertia pinguescere certùm est, quod quotidie experimur in iis quæ eam ob causam angustis locis cōcludimus, vt in suibus & capis, & in his quæ hyeme latēt, vt in gliribus, & tassis. Mysticetus autem tardissimè mouetur ob corporis molē, & id modicū quod tardo motu digeri posset

corij densitate prępeditur. Sic & in hominibus cutis constipatio corporis constitutione plethoræ similem efficit. Iam quum voraci animali alimentum semper in promptu est, id ad saginandum corpus multùm confert: exemplo sunt luxui ac crapulæ dediti, qui obesi esse solent. His adde temperamentum calidum & humidum, quo quæ præditæ fuerint beluę, atque adeò animantes omnes, pinguissimæ redduntur, quòd ad sanguinis copiam generandā sit accōmodatissimum. Sed ad physeterem redeamus, quem in Oceano nostro reperiri testatur Plinius. In Gallico Oceno physeter, ingentis columnæ modo se attollens, altiorémque nauium velis diluuiem quandam eructans. Eiusdem meminit Strabo. Plurimùm eos turbabant physeterum magnitudines, fluctum maximum & cumulatum, & caliginem tantam reflationibus excitantes, vt quæ ante pedes erant conspici non possent. Sed cùm nauigationis duces illis timentibus & causam ignorantibns indicassent beluas esse quæ facilè tubarum sonitu & plausu exaudito discęderent, Nearchus naues in fluctum egit qua maximè arcebatur, ac tubis beluas exterruit: illæ vndas subeuntes nauale certamen à puppi minabantur. Verùm subitò cessauere. Quotquot nunc in Indiam nauigant, beluarum quidem magnitudines referunt, quæ nec gregatim nec sæpius se offerant, sed discedant clamore ac tubis repulsæ. Dicunt eas terræ nequaquam appropinquare, ossa verò iam dissolutarum à fluctibus facilè eiici, & materiam faciendarum tegetum ichthyopolis suppeditare. Nearchus cetorum magnitudinem vicenum & ternum passuum refert. In litus nostrum eiectæ sunt aliquando immanes beluæ. Vnius maxilla inferior spectatur in summo ciuitatis nostræ templo D. Petro dicato in ipso vestibulo, quam vulgus ob magnitudinem costam esse putat, sed falsò; nam costę breuiores sunt, & minus crassę. Ex vertebris, Frontignani in litore facta sedilia. Alia visa est à pinnis ad caudę extremum triginta passus longa, caput in aqua latebat, corpore erat striato, nescio an natura an euentu quodam, vt ob pinguitudinem à sole liquatam partibus aliis desidentibus, alię prominentes manserint, quemadmodū in striatis columnis, alię partes eminent, quę strię vocantur, alię cauę, quę canaliculi & strigles. Aliam in litorę visam à patre meo audiui centū passuum longitudine. Aliam in Italia captam vidimus, quam exsiccatam Florentinorū Dux ante palatium collocarat, sed ob diuturnum & grauissimum fœtorem auferri oportuit. Ex huiusmodi beluarum cerebro pinguitudo oleo liquidior defluit, quę partium tenuitate facilè quocunque penetrat, quum hęc diu multúmque defluendo exhausta fuerit, sub cranio reliquiæ squamulis sardinarum in aceruum coactis similes sunt, quę igni admotę liquuntur, deinde frigore concrescunt. Qualesquales fuerint

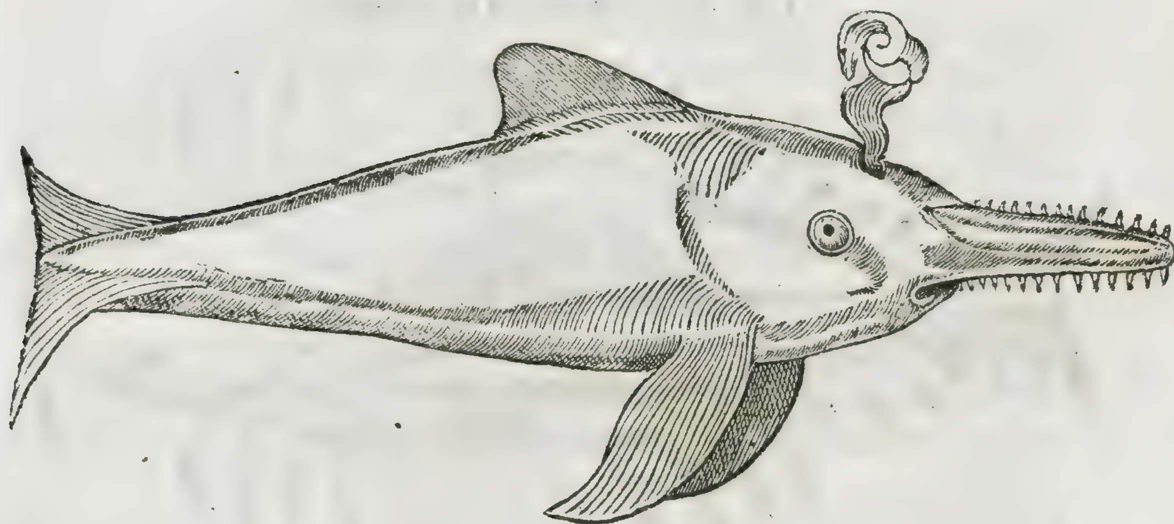
Lib. 9. cap. 4.

Lib. 8. geogra.

hæ be

hæ beluæ certè verum physeterem hîc exhibemus, quod maximè indicat fistula multò amplior quàm in cæteris, qua veluti nimbos aquarum efflat, quam notam & totius belluæ figuram ex iis qui beluas venantur, magnúmque ex his quæstum faciunt, didici. Suam etiam hac in re operam mihi præstitit Capellanus medicus doctissimus, qui non procul à Baiona habitat, quo in sinu quotannis beluæ capiûtur.

De Priste.



CAPUT XV.

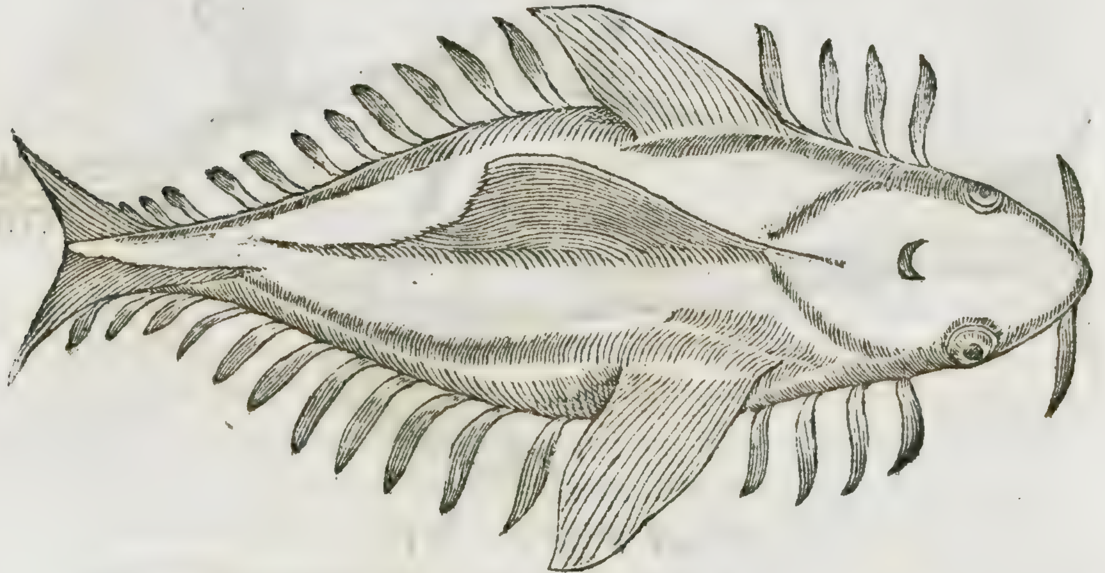
INDI Cetaceum quendam piscem norunt, quem viuellam nonnulli appellant, qui insuaui est carne, & cibo inutilis, mirabili forma, maximè ob rostrum, quod valde longum est, osseum, vtrinque aculeatum, rastri modo figuráque, eius aculei validi sunt, & delphinorum dentibus similes, sed longiores. Os, cui infixi sunt, latum, tenue, cute aspera, cinerea. Huiusmodi rostrum misit ad me Guinus Pisanus doctor peritissimus. Vidi aliud Massiliæ, quod mercator ex longinqua nauigatione attulerat. Ego in ea semper fui opinione beluam hanc antiquorum esse πρίστιν, quam Plinius & Gaza non mutato vocabulo Græco pristem nominant, vt dicatur ἀπὸ τοῦ πρίειν, id est, à secando, πρίστης sector & serra, & cetaceus piscis à rostro simili serræ vtrinque secanti, idem fortasse cum eo, quem Latinè vno loco serram Plinius vocauit. Rerum quidem non *Lib.9.cap.2.* solùm animalium simulacra inesse, licet intelligere intuentibus vuam, gladium, serras. In Indico mari pristes ducenûm sunt cubitorum. Nescio qua ratione impulsus autor lib. de aquatilibus pristern calderonum vocet: nam si anteriorem capitis partem fundo ca-

cabi persimilem habet, vt ille ait, qua parte πρίειν, id est, secare dicetur. nam ideo πρίστης nominatur, & à beluæ similitudine nauis oblonga
Aeneid. 5. dicta est pristis. Vergilius:

Velocem Mnestheus agit acri remige pristim.

Vbi Seruius: pristis à sectione vndarum dicta est: scindit enim mirum in modum fluctus propter tenuitatem: Græci autem πρίειν sectionem, πρίστην sectorem dicunt.

De Scolopendra cetacea.



CAPVT XV.

SCOLOPENDRÆ Marinę duo sunt genera: vna ex insectorum est genere, altera cetacea est. De priore Aristoteles, Dioscorides & alij tractarunt, de qua & nos dicemus, suo loco. De cetacea nūc agemus, quæ dicta est à pedum multitudine; nam scolopendras terrestres centipedes appellant. Qui pedes dicuntur, appendices sunt, quibus tanquam remis scolopendra corpus impellit. Eius formam, quam exhibui accepi ab iis, qui in India vidisse se affirmant, quæ ab Æliani descriptione non differt. Scolopendræ, in-
Lib. 11. ca. 14. quit, vim & naturam quanto equidem maximo potui studio, cùm multùm ac diu perscrutatus essem, sic mihi persuasi: quoddam etiam maximum cetum marinum scolopendram esse, quam de mari tempestatibus in litus expulsam nemo est tam malè sanus & audax, quin aspicere horreat. Ij, qui res maritimas percallent, eas inquiunt spectari eminentes è mari, & narium pilos magna excelsitate apparere, & eius caudam similiter atque locustæ latam perspici, reliquúmque corpus conferri posse cum triremi iustæ magnitudinis, non

non enim intra aquam abditum, sed per summum mare innatans perspicuum esse atque permultis pedibus vtrinque ordine sitis tanquàm ex scalmis appensis natare.

De Tiburone.

CAPVT XVI.


IBVRO Piscis est indicus, quem ex genere vitulorum marinorum esse puto, si vera sunt quæ scribit autor historiæ indicæ. Plurimùm decem pedes lõgus est, sex crassus, corio cõtectus sine pilis. Dormiens stertit in litoribus. Mari genitale esse aiunt duplex, longum. Fœminæ vulua est bifida, & mammæ plures. Viuos parit, & lacte nutrit. Latissimo est oris rictu pro corporis magnitudine. Duplicem dentium ordinem habet, qui continui sunt, admodum densi & truculenti, crenati. Sæpiùs è mari egrediuntur in continentem, magna obuiorum pernicie: nam in homines, vaccas, equas impetum faciunt. Subeunt & fluuios. Velocissimum est animal, sarcophagum, admodum vorax. Qua de causa hac arte capitur. Accedentes ad naues ita è mari eminent vt facilè videantur, nautæ hamum vtrinq; vncinatum ex catena appensum è puppi in mare demittunt, hami extremo annexi sunt annuli aliquot ferrei, quorum vltimo alligatur funis canabinus, hamo crassior multò. Eidem hamo affigitur pro esca, particula piscis alicuius, aut thunni, aut alterius tiburonis assi, si quando aliàs captum asseruarint. His igitur veluti præparatis insidiis, etiamsi celerrimè currat nauis, secundis ventis remísque impulsa, eam tiburones non solùm assequuntur, sed etiam præteruolant aliquando, colludentes modò à prora ad puppim & contrà currunt, modò circa nauem gyros aliquot faciunt, idq; adeò sine defatigatione, vt interdum quadrigentorum miliarium spatio naues sequantur, quicquid purgamentorum è naui eijcitur vorantes. Quòd si contingat ab aliquo hamum arripi, magis ac magis impactus hæret, ob celerem naui tractum. Quemadmodum si vncum infixeris quo magis trahas, eo firmiùs hæret, & altiùs penetrat. Sic capiuntur tiburones, quorum nonnulli tam magni sunt, vt vix à duodecim vel quindecim viris robustis in nauem pertrahi possint. Quum naui propinquus est, tam validis caudæ ictibus eã quatit, vt in periculo versetur. Necati tiburonis carnes in particulas longas & tenues secantur, quæ vt exiccentur aëri exponuntur funibus nauis appensę. His deinde vescũtur elixis vel assis.

cibus eſt in mari non verſatis inſuauis, nautis vtilis: quia in multos dies veluti ſuccidia ſeruatur.

De Maraxo.

CAPVT XVII.

TIBVRONE multò maior & truculentior eſt bellua maraxus, ſed celeritate tiburone multò inferior. Corio integitur vt tiburo, eíque in multis ſimilis eſt. Nouem aliquando dentiũ ordinibus ora maraxorum armata vidiſſe ſe affirmat autor hiſtoriæ indicæ. Hi eadem arte qua tiburones capiuntur, ſed rariùs, neque eorum carne veſcuntur nautæ, verùm in mare reiiciunt, niſi in ſumma omnium ciborum penuria. Huiuſmodi beluas aliquando in Hiſpanico etiam mari reperiri aiunt, qui in eo mari verſantur.

De Manato.

CAPVT XVIII.

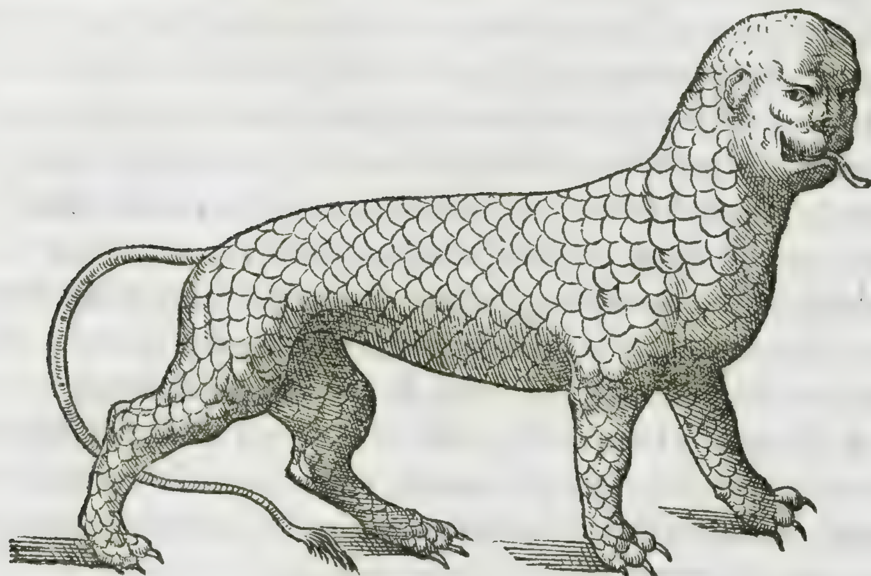
ALIA eſt belua indica quam manatum vocant Hiſpani, qui in Indiam nauigant. bouem capite refert, dorſo eſt plano, pelle duriſſima. Fœmina duas maximas mãmas habet, & lac, viuos fœtus edit & nutrit. Ad eam magnitudinem accedit vt mortuus vix à terreſtrium boum iugo trahi poſſit. Caro vitulinæ ſimilis, ſed pinguior & inſipidior. In capite lapides reperiri aiunt, ad renum calculum remedio efficaci. Cicuratur hęc belua & docilis eſt canum more, ſed iniuriarum memor eſt. Hæc de maraxo literis prodita ſunt ab iis qui eum viderunt. Quibus addemus hũc fortaſſe bouem eſſe marinum, beluam ſcilicet bouis nomine, cuius meminit Ariſtoteles, quam etiam viuos catulos parere ſcribit. δελφὶς καὶ φάλαινα, καὶ τὰ ἄλλα κήτη ὅσα μὴ ἔχει βράγχια, ἀλλὰ φυσητῆρα, ζωοτοκοῦσι, ἔτι ὁ πρίστης καὶ βοῦς. Delphinus, balæna, & reliqua cete quæ branchias non habent ſed fiſtulam, animal generant, prætereâ priſtes & bos. Eſt & bos alterius piſcis plani cartilaginei nomen, de quo alibi diximus. Σελάχη δ᾽ ἐστὶ τά τε εἰρημένα καὶ βοῦς, καὶ λάμια, καὶ ἀετὸς, καὶ νάρκη, καὶ βάτραχος. Cartilaginea ſunt iam dicta, prætereà bos, lamia, aquila, torpedo, rana.

Lib. 6. de hiſtor. ani. c. 11.

Lib. 5. de hiſt. cap. 5.

De

De Monſtro Leonino.



CAPVT XIX.



MONSTRVM Eſt id,quod hîc exhibemus & perfectum animal,partibus nullis ad natãdum aptis præditum. Quamobrem quum dubitarem extitiſſet ne reuera aliquando mõſtrum iſtud marinum Giſbertus Germanus,qui Romæ medicinam facit,vir proculdubio in rerum cognitione præcellens & minimè vanus omni aſſeueratione affirmauit certò ſe ſcire,non diu ante obitũ Pontificis Pauli tertij centucellis captum in medio mari fuiſſe.Quare ex illius fide quale fuerit hoc monſtrum deſcribere nõ dubitaui.Id,vt referebat,magnitudine & figura leonis erat,quatuor pedes habebat,nõ mutilatos nec imperfectos,vt vitulus marinus,non membranis mediis iunctos veluti fiber & anas,ſed perfectos, in vngues & digitos diuiſos,caudã longam,tenuem,in pilos deſinentem, aures valde patentes, ſquamas in toto corpore,non diuvixit proprio naturalíq; loco & alimento deſtitutum. Hæc quanuis bona fide mihi narrarit Giſbertus medicus, tamen exiſtimo pro pictoris arbitrio quædam detracta,quędam addita fuiſſe,vt pedes longiores factos fuiſſe quàm aquatilibus beſtiis eſſe ſoleant,vel omiſſam membranã digitos coniungentem,aures patentiores contra aquatilium naturam , ſquamas præter veritatem additas pro cute aſpera & rugoſa,quali cute pedes & alæ teſtudinum marinarum conteguntur,neque enim ſquamas habent quę pulmonibus ſpirant,& oſſibus ſuſtinentur.Non ſolùm in hoc, ſed in aliis monſtris & beluis marinis pictores multa pro arbitrio appinxerũt,vt intueri licet in tabulis illis regionum pictis, quas chartas ſeptentrionales appellant. In quibus & Munſteri coſmographia , balęnæ pictæ ſunt cum fiſtulis duabus prominentibus , cùm fiſtulam vnicam habeant, id eſt,

foramẽ in fronte in asperam arteriam desinens. Item cum branchiarum scissura, cum pedibus, vnguibus, squamis quibus omnibus certissimum est balęnas carere. Prætereà ex testudine marina finxerũt monstrum à quo vitulus marinus auriculas habens præter veritatem, deuoratur. Nec minus absurdè orcam pinxerũt, quæ balænam persequitur, & naues euertit. Absurdissimè verò physeterem forma equi cum patulis naribus & fistulis duabus prominentibus, cum auriculis asininis, cum lingua longissima & prominente. Nec minùs monstrosam finxerunt Scolopẽdram cetaceam quadrato capite, promissa barba. Non minore errore porcum marinum repræsentarũt, & orcæ speciẽ quandam cui à celeritate nomen posuerunt, & vaccam marinam, & monstrum aliud rhinoceroti simile. Hæc sibi in chorographia illa septentrionali permiserunt pictores, quæ tamen vera nonnulla continet, vt astarũ marinũ, onocrotalũ satis rectè expressum, & terrestria aliquot.

De pisce monachi habitu.



CAPVT XX.



INTER Marina mõstra referemus & illud quod nostra ætate in Nortuegia captum est mari procelloso, id quotquot viderũt, statim monachi nomẽ imposuerũt: humana facie esse videbatur, sed rustica & agresti, capite raso & lęui, humeros cõtegebat veluti monachorum nost

nostrorum cucullus. Pinnas duas longas pro brachiis habebat. Pars infima in caudam latam desinebat, media multò erat latior, sagi militaris figura. Hanc effigiem mihi dono dedit illustrissima Margareta Nauarræ Regina, generis splendore, ingenij, doctrinæ, virtutis, summæ pietatis laudibus ita cumulata, vt omnes eius ætatis spectatas & illustres fœminas superarit. Ea à viro nobili effigiem hanc acceperat, qui similem ad Carolum quintum Imperatorem in Hispania tum agentem deferebat: ille reginæ affirmauit se monstrum hoc in Nortuegia captum vidisse post grauissimas tempestates vndis & fluctibus in litus eiectum, locúmque designabat Diezum iuxta oppidum *Denelopoch*. Eiusdem monstri picturam mihi ostendit Gisbertus medicus ex eadem Nortuegia Romam ad se missam, quæ pictura nonnihil à mea differebat. Quare, vt dicam quod sentio, quædam præter rei veritatem à pictoribus addita fuisse puto, vt res mirabilior haberetur. Crediderim igitur monstrum hoc humanam formam eo modo referre, quo pars capitis ranarum: tum quia post caput partes erant vtrinque latæ, hominum omoplatis respondentes, musculis mouebantur, qui cuculli monachorum figuram repræsentant, qualis in nobis spectatur secundus musculus omoplatas mouens, scilicet eas partim ad sese attrahens, partim attollens, cuculli monachorum formam aptissimè referens. Adhæc non squamis, sed cute dura & rugosa veluti cortice contectum putarim, quemadmodum de leone marino iam diximus. Est inter beluas marinas homo marinus, est & triton. Harum vtrauis belua sit quam proponimus, non affirmo. De homine marino Plinius libro trigesimo secundo, & libro IX. Autores habeo in equestri ordine splendentes, visum ab his in Gaditano Oceano marinum hominem, toto corpore absoluta similitudine, ascendere nauigia nocturnis temporibus, statímque degrauari quas insederit partes, etsi diutius permaneat etiam mergi. De tritone ibidem. Tiberio Principi nuntiauit Olyssipponensium legatio ob id missa, visum, auditúmque in quodam specu concha canentem tritonem, qua noscitur forma. De quo & Vergilius: *Cap.11. Cap.5. Lib.9. cap.5.*

Frons hominem præfert, in piscem desinit aluus.

Pausanias verò tritonem vidisse meminit Romæ, capite specie comoso, vt ranis palustribus, etiam colore, ne discerni tamen capillus à capillo queat, sed corpore squamoso, forma veluti squatinæ, branchiis sub aures, naso hominis, ore ampliore, dentibus ferinis, oculis glaucis, manibus, digitis, & vnguibus conchularum testis similibus, cauda subtus aluum vice pedum, vt delphini. Quæ fabulosa esse puto. Est & triton pelamydum generis magni, cuius meminimus, quum de thunnis ageremus.

De piſce Epiſcopi habitu.



CAPVT XXI.

MONSTRVM Aliud multò ſuperiore mirabilius ſubiungo, quod accepi à Giſberto Germano medico, cuius antè aliquoties memini, qđ ipſe ab Amſterodamo cum literis acceperat, quibus ille affirmabat anno 1531. in Polonia viſum id monſtrum marinũ Epiſcopi habitu, & ad Poloniæ Regem delatum, cui ſignis quibuſdam ſignificare videbatur vehementer ſe cupere ad mare reuerti, quo deductus ſtatim in id ſe coniecit. Sciens omitto plura, quæ de hoc monſtro mihi narrata ſunt, quia fabuloſa eſſe arbitror. Ea eſt enim hominum vanitas, vt rei per ſe ſatis mirabili præter verum plura etiam affingant, ego qualem monſtri eiconem accepi, talem omnino exhibeo. Vera ea ſit an non, nec affirmo, nec refello.

De Nereide.

CAPVT XXII.



POETÆ Nereides eſſe finxerunt Nerei & Doridos filias, quarum pars nare videtur, inquit Ouidius,

Pars in mole ſedens virides ſiccare capillos,
Piſce vehi quædam, facies non omnibus vna:
Non diuerſa tamen, qualem decet eſſe ſororum.

Id

Id non omnino fabulosum esse existimat Plinius. Et nereidum falsa opinio non est, squamis modo hispido corpore, etiã in quo humanam effigiem habent: nanq; hęc in eodẽ spectata litore est, cuius morientis etiam gannitum tristem accolæ audiuere longè. Et Diuo Augusto legatus Galliç cõplures in litore apparere exanimes nereidas scripsit. Vt igitur homines sunt marini, ita nereides mulieres marinæ fuerint, qualis à Gaza visa est, qualem etiam Cornelius Amsterodamus vidit in Pomeranica regione, post sæuas maris procellas in oppido *Edam*, muliebri erat facie, salacissima, quæ vixit aliquot annos, ἄφωνος. Similem audio (sed pro vero non affirmo) ab Hispano quodam nauta in naui educatam, quę tandem in mare se deiecit, nec postea videri vnquam potuit. Lib.9.cap.5.

De pluribus alijs beluis marinis.

CAPVT XXIII.

SVNT multò plures beluæ marinę nomine tantùm nobis cognitæ, re ipsa minimè, vt arietes, elephanti, pantheræ, melanthyni, hyænæ, rotæ, dromones, atque alię infinitę. Arietes Oppianus LIB. I. ἁλιευτικῶν inter pelagios numerat, & feroces. LIB. V. inter cetaceos,

Κριοὶ μηλονόμων τιθασὸν βοτὸν, οὐδὲ θαλάσσης
Κριοῖς μειλιχίοισι συνοίσεται ὅσχε πελάσσῃ.

Nominat etiam πρόβατα, id est oues, sed beluæ sint necne nõ indicat. Plinius Tiberio Principe contra Lugdunensis prouinciæ litus insularum trecentas amplius beluas reciprocans destituit Oceanus, miræ varietatis & magnitudinis, nec pauciores in Santonum litore, interque reliquas, elephantos & arietes, candore tantùm assimilatis cornibus, nereidas verò multas. Elephanti autem ij non sunt, de quibus posteà inter crustata dicemus. Pantherę meminerunt Ælianus & Oppianus, an vt de belua, an vt de pisce, dubito. Pardalis piscis, inquit Ælianus, vt ij qui ipsum viderunt dicunt, in mari rubro nascitur, colore & maculis orbiculatis similis est terrenæ pardali. Oppianus. παρδάλιές τ' ὀλοαί. & LIB. V. Lib.9.cap.5. Lib.12.cap.37. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Παρδαλίων γαίης ὀλοὸν δέμας, ἀλλὰ θαλάσσης
Λωΐτεραι.

Idem Melanthynos nominat solus, pro piscibus fortasse potiùs quàm pro beluis. Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἐν δὲ μελανθυνων ξαμενὲς γένος.

Hyænam Ælianus pro pisce ponit, quã nonnulli centrinam esse putant. Si, inquit, piscis marini hyęnę nuncupati pinnã dextrã ad hominem somno consopitũ admoueas, sanequàm eum ipsum pertur- Lib.12.cap.51.

babis. Etenim formidolosa secundum quietem monstra videbit, acerbáque insomnia perpetietur. Oppianus hyænam pro belua posuisse videtur.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Ἀπαίσιον ἄχθος ὑαίνης, & LIB. V.
Χέρσονμὲν ἐπιστείχουσιν ὕαιναι,
Πολλῷ δ' ἐν ῥοθίοις κρυερώτεραι.

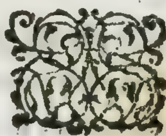
Lib. 9. cap. 4. Inter maxima Oceani animalia rotam collocat Plinius. Apparent & rotæ appellatæ à similitudine, quaternis distinctæ radiis, modiolos earum, oculis duobus vtrinque claudentibus. Rotam aliam intellexisse videtur Iouius quum scribit. Est in Oceano cetarij generis rota, quam vidit Lusitana classis, dum extremum Æthiopiæ promontorium superaret, geminas dorso rotas gestare videbatur, ad earum similitudinem quæ frumentarias molas impellente vento editioribus in locis circunducunt. Extimuere tantæ beluæ congressum periti nautæ, qui modo ignoti maris immensos fluctus, certáque pericula contempserant, satiúsque visum conuersis velis fugam capere, quàm expectare beluam terribili fragore vasta spumosáque maria proscindentem, & superbo fremitu veluti conspectis hostibus prælium cientem. Neque eam terruere excussa nauibus tormenta, quorum boatibus ea maria resonabant, fugientésque proculdubio immanis belua vastis mæandris adnatando fuisset consecuta, ventis ac velis celeritate cedentibus, nisi mirabunda substitisset, quippe quę perpetuam intendentibus fugam, satis gloriosa insectatione victoriam expressisse videretur. Dromones à cursu fortasse, Plinius pro specie beluæ vsurpat. Aristoteles δρομάδας à cursu pisces omnes eos appellat, qui in Pontum aliunde excurrunt, quíque vix vno loco conquiescunt, cuiusmodi sunt thunni, pelamydes, amiæ. Sic enim LIB. I. de Historia animalium. καὶ τῶν πλωτῶν πολλὰ γένη τῶν ἰχθύων, οἷον οὓς καλοῦσι δρομάδας, θύννοι, πηλάμυδες, ἀμίαι. Complura inter nantes piscium genera gregatim degere scimus, vt quos cursores vocant, vt thunnos, pelamydas, amias. Arbor etiam inter maxima Oceani animalia à Plinio numeratur, quod fortasse de stella arborescente de qua posteà dicemus, intelligi posset, nisi Plinius diceret. In Gaditano Oceano arbor in tantum vastis dispensa ramis, vt ex ea causa fretum nunquam intrasse credatur. Quæ in stellam arborem competere non possunt, ideo quod in tantam magnitudinem nonquam accrescat.

Libro de pisci bus Rom.

Lib. 32. cap. 11.

Cap. 1.

Lib. 9. cap. 4.





GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVII.

Qui pisces molles dicantur.

CAPVT I.



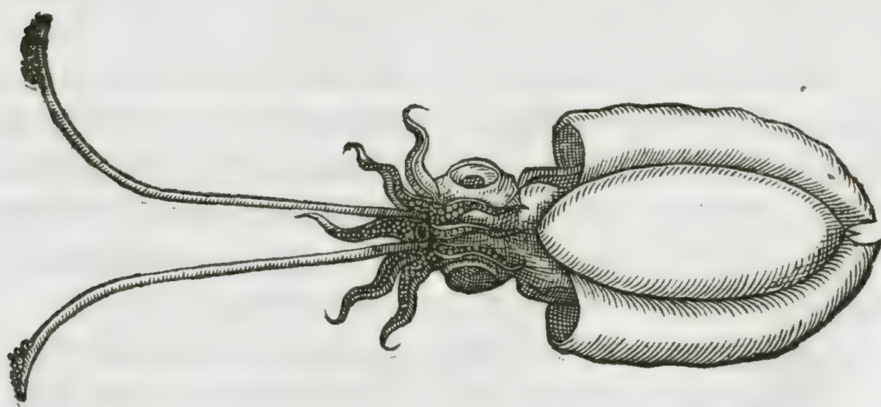
PISCIVM genera diuersa quæ hactenus executi sumus, omnia ἔναιμα sunt, id est, sanguine prædita. Nunc ἄναιμα, id est, sanguinis expertia persequemur, quorum tria sunt genera: imprimis quę mollia appellantur, deinde contecta crustis tenuibus, postremò testis conclusa duris. Hunc ab Aristo. institutum ordinem, & à Plinio repetitum deinceps sequemur. Mollia igitur Latini vocant, quæ Græci μαλάκια, ἃ ἐκτὸς ἔχει τὸ σαρκῶδες, ἐντὸς δὲ τὸ στερεὸν, καθάπερ καὶ τὰ ἔναιμα, quæ foris carne obducta intus solidum continent, quemadmodū sanguine prædita, vt sepia, loligo, polypus. Dicuntur etiam à Græcis μαλακόδερμα, id est, molli cute contecta, cùm quæ crustis intecta sunt, Aristot. sępissime σκληρόδερμα nominet. Idem manifestum est ex Galeno. Cur enim mollia dicantur, apertiùs exponens ait, μαλάκια καλεῖται τὰ μήτε λεπίδας ἔχοντα, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ δέρμα, μαλακὸν δ' οὕτως ὡς ἀνθρώποις, ἔστι δὲ ταῦτα πολύποδές τε καὶ σηπίαι, καὶ τευθίδες, ὅσα τ' ἄλλα τούτοις ἔοικεν. ἁπτομένῳ μὲν οὖν μαλακὰ φαίνεται, διὰ τὸ μήτε λεπιδωτὸν ἔχειν, μήτε τραχὺ, μήτε ὀστρακῶδες τὸ σκέπασμα, σκληρόσαρκα δ' ἐστί. Mollia vocantur, neque squamas, neque asperam, neque testaceam cutem habentia, sed mollem perinde ac in hominibus est, vt polypodes, sepię, loligines, & his similia, quæ tangenti quidem mollia videntur: quia neque squamas, neque asperū, neque testaceū tegumētum habeant, durę autē sunt carnis. Verùm dubitauerit aliquis, possint ne animalia aliqua sine sanguine viuere, cùm bilis vtraq; pituita, sanguis viuen-

Lib. 4. de hist. cap. 1.
Lib. 9. cap. 28.
Lib. 3. de fac. aliment.

tium animantium elementa esse videantur. Humorem quidem certè genus omne animantium continet, quo si aut natura, aut vi priuetur, intereat necesse est: habet etiā partē aliquā in qua humor is fiat, & contineatur, qualis est sanguis & vena, aut quæ his proportione paria sunt. Quare is humor vel sanguis fuerit in iis quæ natura calidiora sunt, vel alius qui sanguini proportione respondeat in iis quæ natura frigidiora sunt. Itaque rectè dicemus animalium alia sanguine prædita esse, cuiusmodi sunt homo, equus, deniq; omnia quæ perfecta aut pedibus carent, aut binis quaternísve gradiuntur. Alia sanguinis expertia veluti apes, vespæ, ex marinis sepia, locusta, denique omnia quæ pedibus pluribus quàm quaternis mouentur. Mollium omniū partes ab Aristotele sic distinctæ sunt. ὁ κύτος ἀδιόριστον, id est, aluus, siue alueus indiscretus Gaza interprete, eum pinnæ in orbem ambiunt. Sequitur κεφαλὴ, id est, caput, tum οἱ πόδες, id est, pedes siue pediculi, siue brachia, octona omnibus, binis acetabulorū ordinibus ductu perpetuo omnibus, excepto genere vno polyporum. Eadem πλεκτάνας etiam vocat Aristo. Gaza crura, barbas, cirrósque interpretatur. Habent igitur molles omnes caput inter ventrem & pedes situm. Cùm verò in reliquis animantibus parte priore posterioréque vel in lateribus siti sunt pedes, cur hos mollia ante caput habeant, causam reddit Aristoteles, quod quæ partes in cæteris animantibus priores posterióresque seiunctæ sunt, & summæ ac imæ, in mollibus & testaceis turbinatis eædem sunt, quia extrema coëunt & confunduntur. Intestinum enim quasi reflexa linea ad os reuoluitur.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 1. & lib. 4. de parti. anima. cap. 9.

De Sepia.



CAPUT II.



ΣΗΠΙ'Α à Græcis vocata Latinum nomen non inuenit, ab Italis *sopi*, à nostris *sepio*, à Gallis *seche* dicitur. Piscis est marinus, litoralis, aliquando ad duorum cubitorum magnitudinē accedens, tenui sed satis firma cute contectus, foris carnoso corpore, intus quid solidum

lidum, quod σήπιον vocat Ariſtoteles, continente. Athenæus veluti Lib. 7.
Ariſtotelem interpretatus, ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ, Columella ſepiæ te- Lib. 6.
ſtum appellat. Capiti affixos habet pedes octo, cæterorum mollium
modo, rotundos, craſsiores initio: deinde paulatim gracileſcentes,
omnes interiore in parte δικοτύλους, id eſt, duplici acetabulorum
ordine, quibus cedentia comprehendat, & comprehenſa firmiter
premat, retineátque inſtar medicarum cucurbitularum. Iiſdem
pedibus ſiue brachiis natat, cibóſque ori, iuxta quod ſita ſunt, ad-
mouet. Præter hæc duas promuſcides quas Ariſtoteles προβοσκίδας
vocat, longiores pedibus, tenuiores, rotundas, vbique læues præter-
quàm in extremo, vtroque binis acetabulis aſpero, quibus ſepiæ ca-
piunt, oríque è longinquo cibos admouent, iis etiam, quoties tempe-
ſtates vrgent, ad ſaxa aliqua adhærentes ſe veluti ancoris ſtabiliunt.
In pedum promuſcidúmque medio veluti in centro roſtrum & os
ſepiæ ſitum eſt, duabus cartilaginibus duris altera ſuperiore, alte-
ra inferiore conſtans, colore & figura auium carniuorarum vel
pſitaci roſtro planè ſimile. Neque me latet Ariſtotelem dentes ap- Lib. 4. de par
pellaſſe, cùm de mollibus ita ſcribit. Ἐκτὸς δ' ἔχει τό, τε τοῦ σώμα- ti. anim. ca. 9.
τος κύτος ἀδιόριστον ὄν, καὶ τοὺς πόδας ἔμπροσθεν περὶ τὴν κεφαλὴν, ἐντὸς μὲν
τῶν ὀφθαλμῶν, περὶ δὲ τὸ στόμα, καὶ τοὺς ὀδόντας. Quæ ſic conuertit Ga-
za. Habent hæc foris alueum corporis indiſcretum, & pedes parti
priori iunctos circa caput, infra oculos, circa os & dentes. Ex qua
interpretatione perſpicuum eſt Gazam non legiſſe ἐντὸς τῶν ὀφθαλ-
μῶν, ſed ὑποκάτω τῶν ὀφθαλμῶν, vel quid ſimile, cui lectioni αὐτοψία
ipſa adſtipulatur: nam infra oculos, & circa caput, óſque ſepiæ,
pedes cum promuſcidibus ſitos eſſe cernis. Sed ad rem reuerta-
mur. Vides hîc os dentéſque ſepiæ nominari cùm roſtrum ſit dun-
taxat, & os quod nulli rei aptiùs quàm adunco roſtro carniuora-
rum auium, vt dixi, comparari poteſt, ex partibus duabus compo-
ſito, altera inferiore, altera ſuperiore, commiſſura pyxidata, ita vt
inferior intret. Dentes ibidem nulli niſi roſtri ſiue oris partes den-
tes appellet, ſed cùm mobiles ſint neque firmè innitantur ad la-
niandam vel retinendam prædam, non ſatis propriè dentes vocari
poſſe puto, ſed τὸ ῥύγχος potiùs vel στόμα, id eſt, roſtrum vel os. Quod
autem oris vel dentium nomine, quas dixi roſtri partes intellexerit
Ariſtoteles, ſatis ipſe declarat, quum de mollibus vniuersè loquitur Lib. 4. de Hiſ.
hoc modo. Μετὰ δὲ τοὺς πόδας ἡ κεφαλή ἐστι, ἀπολύτων ἐν μέσῳ τῶν ποδῶν τῶν, anim. cap. 1.
καλουμένων πλεκτανῶν. ταύτης δὲ τό μὲν ἐστὶ στόμα, ἐν ᾧ εἰσὶ δύο ὀδόντες. Caput o-
mnibus inter brachia, eius pars oris habitus eſt, in quo dentes duo.
Præterea autorem habeo Athenæum, qui de ſepia hęc tranſcripſit ex Libro 7.
Ariſtotele. τὴν σηπίαν Ἀριστοτέλης φησὶ πόδας ἔχειν ὀκτὼ, ὧν τοὺς ὑποκάτω
δύω μεγίστους, προβοσκίδας δύο, καὶ μεταξὺ αὐτῶν τοὺς ὀφθαλμοὺς, καὶ στόμα. ἔχει δὲ

καὶ ὀδόντας δύο, τὸν μὲν ἄνω, τὸν δὲ κάτω. καὶ τὸ λεγόμενον ὄστρακον ἐν τῷ νώτῳ Sepiæ ſcripſit Ariſtoteles octo pedes eſſe, ſub his duos maximos ſcilicet promuſcides duas. Inter hos habere oculos & os, atque dentes duos, alterum ſuperiorem, alterum inferiorem, ac in dorſo teſtam. Hæc Athenæus. Roſtrum quod diximus membrana quadam craſſa carnosáque veluti annulo vndique ambitur & firmatur, qua diſrupta roſtri partes diſiunguntur. Intus linguæ vice eſt caro fungoſa. Oculi maiuſculi ſunt, inter hos cartilago eſt cerebri parum continens, vt rectè annotauit Ariſtoteles, & hunc ſecutus Plinius. Cerebrum omnia habent animalia quæ ſanguinem. Æquè & in mari quæ mollia appellauimus, quamuis careant ſanguine. Os œſophagus excipit, id eſt, gula, longa & anguſta, quæ per μύτιν tendit ad ingluuiem. Eſt autem mutis in mollibus quæ viſceribus carent, ſub ore membrana humidum quid continens, cordi proportione reſpondens quorundam ſententia, quam paulò pòſt expendemus. Gulam ergò ſequitur ingluuies ampla, & auium ingluuiei ſimillima, quæ πρόλοβος dicitur. Eſt autem πρόλοβος autore Ariſtotele δέρμα κοῖλον, καὶ μέγα, ἐν ᾧ ἡ τροφὴ πρώτη εἰσιοῦσα ἄπεπτός ἐστι. ἔστι δὲ αὐτόθι μὲν ἀπὸ τοῦ στομάχου στενώτερος, ἔπειτα εὐρύτερος, ᾗ δὲ καθήκει πάλιν πρὸς τὴν κοιλίαν λεπτότερος, id eſt, πρόλοβος eſt cutis in amplum ſinuata, qua primùm cibus ingeſtus continetur incoctus: hac parte qua iungitur gulæ anguſtior eſt, mox amplior, tum qua deſinit in ventriculum: arctior veluti in gallo gallinaceo, palumbo, columbo, perdice. Gaza aliquando guttur, aliquando ingluuiem conuertit. Columella in auibus ingluuiem appellauit, de gallinis loquens. Nam ſi vacua non eſt ingluuies cruditatem ſignificat, abſtinereque debent dum concoquant: Gallicè *la poche d'un oyſeau*. Sepiæ igitur gulam ſequitur ingluuies, cui iungitur ventriculus tanquam omaſum, figura ſimilis τῇ ἐν τοῖς κήρυξιν ἕλικι, id eſt, circumuolutionibus ſiue clauiculis earum concharum quæ à Græcis κήρυκες, à Latinis buccina dicuntur. A ventriculo inteſtinum tenue, gula craſsius, partem ſuperiorẽ repetens ad os fertur. Quà verò ad ſuperiora reuoluitur, veſica eſt ſiue membrana in qua humor niger quem Cicero atramentum appellat, cõtinetur, cui inteſtinum ſubiicitur, cuius membranâ meatus veſicę atramenti obductus eſt, vt idẽ ſit & atramenti & excremẽti exitus per fiſtulã, quę in ſupina eſt parte inter aluem & os, prope aluem latior, prope os anguſtior: hac effluit atramentum quod in ſepia plurimum eſt, Gręci θολὸν appellant, cum accentu in vltima: Nam θόλος cum accentu in priore rotundã domũ ſignificat, in qua epulari conſueuerant qui in Pritanæo alebantur ἀπὸ τοῦ περιθεῖν à circuncurrendo. Dioſcorides θολὸν vocat τὸ μέλαν. Plinius atramentum mollibus pro ſanguine eſſe tradit, ſed bili potiùs proportione reſpondere puto. Natura enim ſanguinem

Lib.4. de hiſt. anim. cap. 1.
Lib.11. cap. 37.
Lib.2. de hiſt. animal. ca. 17.
Lib.2. de natura Deorum.
Lib.2. cap. 23.
Lib.9. cap. 29.

ſanguinem vel quod pro ſanguine eſt nutrimenti cauſa, veluti theſaurum diligenter ſeruat, minime autem in quolibet metu effundit. Prætereà meatus nullus eſt venæ proportione reſpondens, quo alendi corporis cauſa in vniuerſum corpus diſtribuatur. Quare ſatius eſſe duxerim excrementum appellare, quod ab alimento ſecretum in veſica reponitur, quò que natura imminente periculo tuendi huiuſmodi piſcium generis cauſa abutitur. Atramentũ vocatur ab atro colore, & θολὸς ἀπὸ τοῦ θολοῦσθαι, quod ſignificat turbidum eſſe. Eo pro atramento ſcriptorio ſiue librario vti poſſumus: eſt enim niger glutinoſúſque humor. Perſius.

Iam liber & bicolor poſitis membrana capillis,
Inq́ manus charta nodoſáque venit arundo,
Tum querimur craſſus calamo quod pendeat humor
Nigra quod infuſa vaneſcat ſepia lympha.
Dilutas querimur geminat quod fiſtula guttas.

Eidem atramento tanta vis eſt, vt ex Anaxilao tradit Plinius, *Lib. 32. cap. 10.* vt eo in lucernas addito æthiopes videantur. Atramentum id quod in ſepia plurimum eſt, non in ea parte quam μύτιν vocant, continetur, neque in ea eſt ſententia Ariſtoteles, vt nonnulli exiſtimant. *Lib. 7.* Athenæus citans Ariſtotelem ἐν τῇ μύτιδι ὁ θολὸς ἐστιν, αὕτη δὲ κεῖται παρ' αὐτὸ τὸ στόμα, κύστεος τρόπον ἔχουσα. Eſt in mytide atramentum, quæ ad os ſita eſt, folliculi ſiue veſicæ modo. At qui Ariſtotelis ſenſa *Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 1.* diligentiùs inueſtigarit, eum in diuerſa fuiſſe ſententia comperiet: σπλάγχνον δὲ οὐδὲν ἔχει τῶν μαλακίων, ἀλλ' ἣν καλοῦσι μύτιν, καὶ ἐπὶ ταυτῇ θολόν. Viſcera mollium nullis, ſed habent quam mutin apellant, atrúmq; illum humorem, cui nomen atramentum. Neque eſt quod quis ἐπὶ ταύτῃ in ea muti, ſcilicet, interpretetur, ſequẽtia enim reclamãt, & ἐπὶ ταυτῇ poſt hanc interpretari oportere docent. Ἡ μὲν οὖν μύτις κεῖται ὑπὸ τὸ στόμα καὶ διὰ ταύτης τείνει ὁ στόμαχος, ᾗ δὲ τὸ ἔντερον ἀνατείνει, κάτωθεν ὁ θολὸς, καὶ τῷ αὐτῷ ὑμένι ἔχει περιεχόμενον τὸν πόρον τῷ ἐντέρῳ. Mutis ſub ore eſt, & per eam gula tendit, at verò atramentum infra continetur, quà inteſtinum petere incipit ſuperiora, foraménque ſuum eadem obuolutum habet membrana, qua inteſtinum. Quo fit vt Plutarchum grauiſsimum alioqui autorem demirer, qui de eodem ſepiæ atramento à veritate magis aliena ſcripſerit in libello, in quo diſſerit, plus ne rationis inſit aquatilibus beſtiis quàm terrenis. ἔτι δὲ πολλῶν τῶν πρὸς ἀπόλαυσιν, καὶ προφυλακὴν καὶ ἀπόδρασιν ὄντων παραδειγμάτων, οὐκ ἄξιόν ἐστι τὸ τῆς σηπίας παρελθεῖν, τὴν γὰρ καλουμένην κύστιν παρὰ τὸν τράχηλον ἔχουσα πλήρη ζοφερᾶς ὑγρότητος, ἣν θολὸν καλοῦσιν, ὅτ' ἂν καταλαμβάνηται μεθίησιν ἔξω, τεχνωμένη τῆς θαλάττης διαθολωθείσης ποιήσασα περὶ αὐτὴν σκότος, ὑπεκδῦναι καὶ ἀποδρᾶναι τὴν τοῦ θηρεύοντος ὄψιν, απομιμουμένη τοὺς ὁμήρου θεοὺς κυανέῃ νεφέλῃ πολλάκις ὅτ' ἂν σῶσαι θέλωσιν ὑφαιρουμένους

καὶ διακλέπτοντας, id eſt, cùm ſint id genus cautionum, circunſpectionum,euaſionúmque exempla permulta, hoc vnum ſepiæ præterire nullo modo poſſum. Veſiculam hæc (ſic nominatur) collo dependentem habet atro liquore(atramentum vocant)plenam. Hunc capta effundit obſcurato circum mari,& tenebris affuſis latitare fugeréque venantis aciem ſtruens,Homericos Deos imitata, quibus atra ſubinde nubecula hi quos ſeruatos volunt, belli diſcrimini ſubducuntur,& clam eripiuntur. Sed quid tandiu in his immoramur?controuerſiam iſtam ſtatim diremerit interiorum ſepiæ partium anatome,qua inſpecta nullus eſt niſi planè cæcus,qui non ſententiæ noſtræ facilè ſit aſſenſurus. Idem videbit mutin colore eſſe flauo, laxa fungosáque ſubſtantia, parenchyma potiùs quàm folliculum vel veſicam,quæ hepati potiùs quàm cordi proportione reſpondet, vtpote cui conſiſtentia ſimilior ſit,inferioréque loco ſita quàm cor in aquatilibus beſtiis ſitum eſſe ſoleat. Quod vt credam magis me impulit pars alia poſt cerebrum latitans, purpureo humore quem ſepiæ pro ſanguine eſſe puto infecta. Hanc ſepiis arbitror ineſſe loco cordis. In vtroque latere ſepia particulas quaſdam habet,quas ex minutioribus auium plumis compoſitas eſſe dixeris, Capillamenta appellat Ariſtoteles vſu eorum non adiecto. ἔχουσι δὲ καὶ τριχώδη ἄττα ἐν τῷ σώματι, id eſt, capillamenta etiam quædam in corpore omnium habentur. Idem meo quidem iudicio eorum eſt vſus qui branchiarum in reliquis piſcibus. Huiuſmodi ſunt branchiæ in cancris & aliis cruſtatis. Fiſtula eſt in ventre ſimplex mari, fœminæ duplex. Hæc de ſepiæ partibus tum internis, tum externis, in quibus multa ſunt ſepiæ cum cæteris mollibus communia. Nunc de actionibus moribúſque. Sepiæ coëunt, vt reliqua mollia os ori admouentes complexúque mutuo brachiorum, vt ſcribit Ariſtoteles. Pariunt verò,inquit,ea corporis parte quæ fiſtula dicitur, qua & coire eas nonnulli arbitrantur. Plinius. Sepiæ & loligines linguis coëunt complectentes inter ſe brachia, & in contrarium nantes. Et pariunt ore. Ego ſepias vt fiſtula coire, ita fiſtula parere exiſtimò. Pariunt autem iuxta terram inter algas & arundines, etſi quod aggeſtum tale iniectum ſit, vt ſarmenta, aut lapides, aut quælibet alia materiei congeries.Et piſcatores quidam de induſtria faſces ſarmentorum diſponunt. Hæ perlibenter in illis loculamentis pariunt prolixam illam continentémque ſeriem ouorum qualis cirri muliebris ſpecies eſt. Enituntur aluum per interualla reprimentes, aſpergúntque atramentum,interpoſita quiete,vtpote cùm non niſi cum labore emittant. Mas oua edita perſecutus iis ſemen ſuum aſpergit. De ouis proximo capite plura dicemus. Sepia vere parit, & omnibus anni temporibus,perſeuerátque in edendis ouis dies quindecim.

Li.4.de Hiſt. animal.ca. 1.

Lib.6.de hiſt. anim. cap.6.

Lib.9. cap.15.

decim. Hæc Aristoteles. Ex quo liquet in contextum Athenæi eadem citantis negationem malè irrepsisse. Τῶν δὲ μαλακίων τίκτουσι πρῶται τοῦ ἔαρος αἱ σηπίαι, καὶ οὐ κύουσι πᾶσαν ὥραν, καὶ κυΐσκονται πέντε καὶ δέκα ἡμέραις. Expungenda igitur particula οὐ. Idem confirmat Plinius, qui sepiam omnibus mensibus parere scripsit libro nono. Sepia pedibus & pinnis natat. Atramentum in metu effundit. Athenæus. Διωκομένη τε ἡ σηπία τὸν θολὸν ἀφίησι, καὶ ἐν αὐτῷ κρύπτεται, ἐμφήνασα φεύγειν εἰς τοὔμπροσθεν. Λέγεται δ' ὡς καὶ θηρευθείσης τῆς θηλείας τριόδοντι οἱ ἄρρενες ἐπαρήγουσι ἀνθέλκοντες αὐτήν. ἂν δ' οἱ ἄρρενες ἁλῶσιν αἱ θήλειαι φεύγουσι. Plinius. Sepiæ vbi sensere se apprehendi effuso atramento quod pro sanguine iis est, infuscata aqua absconduntur. Mares percussæ fœminæ tridente auxiliantur, at fœmina icto mare fugit. De mare fœminam adiuuante eadem Aristoteles LIB. IX. de Historia animalium. Item de eiusdem astu. Mollium astutissima est sepia, sola hæc suo vtitur atramento non modò quum metuit, verùm etiam abscondendi & occultandi sui causa, & cùm progressa paulu lum se ostenderit, redit in atramentum. Venatur etiam suis illis prælongis promuscidibus non solùm pisciculos, sed etiam sæpius mugiles. Hos & alios magnos pisces brachiis & acetabulis retinent sepiæ morsibúsque dilaniant, ac per particulas deuorant, quia sunt ore paruo. Sepiæ dolos in capiendis piscibus eleganter exprimit Oppianus. Callida sepia, inquit, furtim prædam venatur, ex capite enim enatis ramis prælongis veluti cirris pisces tanquam lineis capit, iisdem, in fluctibus & tempestatibus ad saxa adhæret, quemadmodum nauis rudentibus ad litorales scopulos alligata.

Lib. 5. de hist. animal. ca. 12.
Lib. 7.
Cap. 15.
Libro 7.
Lib. 9. cap. 29.
Cap. 1.
Lib. 9. de hist. anim. ca. 37.
Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

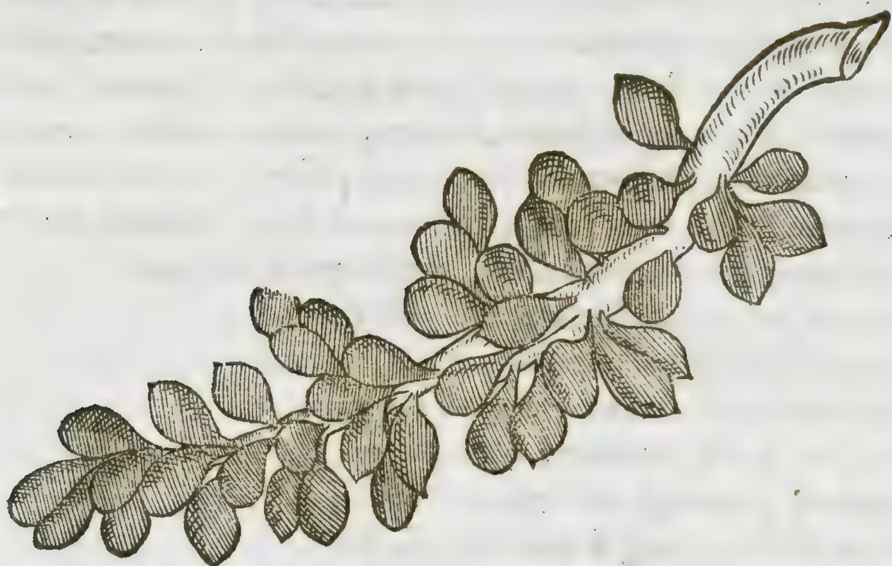
Καὶ μὲν δὴ δολόμητις ἐπίκλοπον εὕρατο θήρην.
Σηπίη, ἐκ δ' ἄρα οἱ κεφαλῆς πεφύασιν ἀραιοὶ
Ἀκρέμονες, προτενεῖς ὥστε πλόκαμοι οἷσι καὶ αὐτὴ
Ὥστε περ ὁρμιῇσι ἐφέλκεται ἰχθύας ἄγρῃ,
Πρηνὴς ἐν ψαμάθοισιν ὑπ' ὀστράκῳ ἐλυσθεῖσα.
Κείναις δὲ πλαγχμῆσι καὶ ἡνίκα κύματα θοὰ
Χείματι, πετράων ἀντίσχεται, ἠΰτε τὶς ναῦς
Πείσματ' ἐπακταίῃσιν ἀναψαμένη σπιλάδεσσι.

Sepiæ & loligini breue vitæ tempus. Nam exceptis paucis bimatum non complent. Sepiæ mas magis varius est, quàm fœmina, dorsóque est nigriore, ac partes omnes asperiores habet quàm fœmina, & lineas varias caudámque acutiorem. Differunt etiam astutia, vt antè dictum est. Prætereà fœmina intestina habet duo, veluti mammas, quibus mas caret. Elixa sepia vt Diophilo placet, tenera est, ori grata, concoctu excretúque facilis, eius succus sanguinem attenuat, atque excretionem per hæmorrhoidas ciet. Dioscorides.

Athe. lib. 8.
Lib. 2. cap. 23.

Lib.3. de fac. aliment. Sepiæ coctæ dum estur atramentum ægrè concoquitur, aluum mollit. Galenus verissimè omnium scripsit sepiæ & mollium omnium carnem duram esse, concoctu difficilem quæ parum salsi succi habeat. Cæterùm si concoquatur multum alimenti corpori præstare. Crudi verò succi copiam omnia hæc aceruant. Sepia molliáque omnia grauida meliora sunt. Sepiarum carnes deustas, *Lib.4. de hist. anima. cap.8.* odoris gratia escam hamis affigebant piscatores teste Aristotele: ita enim fiebat vt pisces auidius accederent, quod certissimum est piscium odoratus argumentum. Sepium magni in medicina vsus est, viribus simile ostreorum testis, sed partium magis tenuium: quare exsiccat & detergit. Eius cinis medetur lentigini. Idem carnes excrescentes tollit, & humida vlcera. Additur collyriis ad palpebrarum scabritiam. Expurgat vitiligines, furfures, dentes, & vitia cutis *Lib.11. de facult. sim. med.* in facie. Vstum sepium, inquit Galenus, sali fossili admistum vngues oculorum eliquat.

De Sepiarum ouis.



CAPVT III.



SEORSVM hîc sepiarum oua qualia à mari reiiciuntur, depingenda curauimus, vt meliùs intelligant, & agnoscant studiosi, quæ de his ab Aristotele literis prodita sunt. Nostri racemum marinum vocant à similitudine racemi vuæ vitis, quem ab *Lib. 9. cap. 2.* vna Plinij multùm differre existimo. Est enim Plinij vua florenti vuæ similis, vt suo loco declarabimus. hîc oua sunt duntaxat floren

florenti vuę nullo modo similia. De quibus hæc Aristoteles. Sepiæ oua edunt similia myrti baccis magnis & nigris: atramentum enim superfundunt,cohærent inter se omnia ad speciem racemi vni cuidam nexui obducta,nec facilè alterum ab altero detrahi potest: mas enim humorem quendam emittit,cuius lentore sibi adhærescunt,& augescunt:Cumprimùm edita candida sunt,atque exigua,mox atramento perfusa, nigra maioráque redduntur. Cúmque sepiola iam intus constiterit,videlicet tota ex candido oui interno concrescens, tum rupta oui membranula proles exit. Primùm pars illa interior candida, veluti grando consistit, cùm fœmina atramentum suum asperserit.Nascitur enim sepiola ex eo ipso candicante corpusculo versa in caput,modo auium ventre annexo.Sed qualis nam sit in his annexus vmbilici nondum exploratum habemus. Constat tamen candidum illud subinde diminui,dum sepiola augetur: & postremò vt luteum auibus,sic candidum his aboleri.E singulis sepiarum ouis sepiæ singulæ nascuntur.Et alio in loco. Sepiæ alueus bipartitus est, oua albicantia grandini similia multa complectens. Rursus alius Aristotelis locus minimè omittendus est, de iisdem ouis LIB. V. de Historia animalium. Ὅταν δὲ ἡ σηπία ἐπιτέκῃ τὰ ᾠὰ, ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ τὸν θολὸν, καὶ γίνεται στιφρά. Quem locum Gaza sic vertit,non satis rectè meo quidem iudicio. Quoties sepia oua ediderit, mas euestigio sequens atramentum ouis superinfundit,atque ita efficitur,vt solidescant.Cuius malæ conuersionis occasionem dedit dictio temere adiecta τὸν θολὸν post καταφυσᾷ: quam delendam esse conuincit Plinius LIB. IX. qui Aristotelis locum sic interpretatus est.Oua sepiæ glutino atramenti ad speciem vuæ cohærentia masculus persequitur afflatu,aliâs sterilescunt. Vides hîc Plinium pro καταφυσᾷν persequi afflatu reddidisse.His accedit Athenæi autoritas locum Aristotelis citantis. Ὅταν οὖν τίκτωσι σηπίαι τὰ ᾠὰ ὁ ἄῤῥην παρακολουθῶν καταφυσᾷ, καὶ στιφρᾶ. Vides hîc τοῦ θολοῦ mentionem nullam factam. Postremò nō mas sed fœmina, vt priùs ex Aristotele perspicuum fuit,ouis atramentum aspergit. Hæc quæ exhibemus sepiarum oua esse ab Aristotele descripta aspectus ipse docet. Sunt enim racematim compacta, tanquam à pediculo dependentia, oblonga, initio baccæ myrti,tandem auellanæ nucis magnitudine, folliculo, vel membranula contecta,cohærentia foris affuso atramento nigra intus alba.Quæ ibi continentur,oculorum humoribus similia sunt. Primùm enim aqueus & tenuis humor effluit,mox alius priore crassior,tertius veluti crystallinus.Cæterorum mollium oua his similia magna ex parte esse existimo.In litus recens eiecta à quibusdam eduntur frixa in sartagine. Vrinam mouent, renum pituitas extrahunt,ac proinde renes expurgant.

Lib.5. de hist. anim. cap. 18.

Lib.4. de Hist. anima. cap. 1.

Cap. 12.

Cap. 51.

Libro 7.

De Loligine magna.



CAPVT IIII.

PRIVSQVAM ad loliginum historiam veniamus, de nominibus τευθὶς καὶ τευθός aliquid dicendum ne nominum varietas rerum cognitioni obstare possit. *Lib. 4. de hist. anima. cap. 1.* Aristoteles τευθίδα καὶ τευθὸν magnitudine differre scripsit, vt τευθοὶ maiores sint, τευθίδες minores. Sunt hæc eius verba. τῶν τευθίδων οἱ τευθοὶ καλούμενοι ἐπιπολὺ μείζους, γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πηχέων τὸ μέγεθος. *Lib. 7.* Theutidibus multò maiores sunt teuthi, quippe qui in cubita quinque excrescant. Athenæus ex Aristotele cùm de teuthide dixisset subdidit ὁ δὲ τευθὸς μόνῳ τούτῳ διαφέρει τῷ μεγέθει, γίνεται δὲ καὶ τριῶν σπιθαμῶν. A teuthide magnitudine sola teuthus differt, accrescit autem ad tres palmos maiores. Veruntamen parui *Lib. 4. de hist. anim. cap. 1.* etiam sunt teuthi. Aristoteles. ἔστι δὲ τὸ γένος ὀλίγων τῶν τευθῶν. Est etiam paruum teuthorum genus. Vides hîc τῶν τευθίδων καὶ τῶν τευθῶν in magnitudine discrimen. Prætereà τῶν τευθῶν alios magnos, alios paruos esse. Iam verò figura etiam differre τὰς τευθίδας καὶ τοὺς τευθοὺς docet *Ibidem.* idem Aristo. διαφέρουσι δὲ τῷ σχήματι τῶν τευθίδων οἱ τευθοί, πλατύτερον γάρ ἐστι τὸ ὀξὺ τῶν τευθῶν, ἔτι δὲ τὸ κύκλῳ πτερύγιον περὶ ἅπαν ἐστὶ τὸ κύτος, τῇ δὲ τευθίδι ἔλασσον. ἔστι δὲ πελάγιον ὥσπερ ἡ τευθίς. Figura à teuthidibus dissident teuthi, pars enim teuthorum quę exit in acutum latior est. Præterea pinnulæ totam aluum ambiunt, quæ in teuthide sunt minores. Pelagius verò est teuthus, veluti & teuthis. Et alio in loco Aristot. de mollibus *Lib. 4. de parti. anim. c. 9.* loquens. πτερύγιον δ' ἔχουσι πάντα ταῦτα κύκλῳ περὶ τὸ κύτος. τοῦτο δὲ ἐπὶ μὲν τῶν ἄλλων συναπτόμενον καὶ συνεχές ἐστι, καὶ ἐπὶ τῶν μεγάλων τευθῶν, αἱ δὲ ἐλάττους, καὶ καλούμεναι τευθίδες πλατύτερόν τι τοῦτο ἔχουσι, καὶ οὐ στενόν, ὥσπερ αἱ σηπίαι, καὶ οἱ πολύποδες, καὶ τοῦτο ἀπὸ μέσου ἠργμένον, καὶ οὐ κύκλῳ διὰ παντός. Pinnam habent omnia hæc aluum ambientem, quæ quidem in aliis iuncta continuáque est, atque etiam in magnis teuthis: minores autem quæ teuthides nominantur, latiorem habent, & non angustam veluti habent sepiæ & polypi, non totam aluum ambientem, sed à medio initium sumentē. Rursus hîc habes teuthos magnos, vt à paruis

discer

discernantur, & teuthidas paruas, earúmque à teuthis differentiam. His declaratis, quibus nominibus τευθίδα καὶ τεῦθον veteres Latini expresserint, inquirendum. Gaza τεύθους lolios, τευθίδας loligines interpretatus est. At lolij vocabulo nullus veterum Latinorum, quod sciam, vsus est. Ideo nomẽ hoc à Gaza factũ fuisse perspicuitatis gratia iudico. Etenim si eodẽ, loliginis scilicet nomine τευθίδα καὶ τεῦθον expreßisset, incertam obscurámque interpretationem reddidisset. Plin. quem τεῦθον vocauit Aristot. loliginem Latinè dixit. Quæ enim Aristot. περὶ τεύθων dixit γίγνονται γὰρ καὶ πέντε πυχέων τὸ μέγεθος, γίγνονται δὲ καὶ σπιθαμίαι δυπήχεις, Plin. sic conuertit. In nostro mari loligines quinûm cubitorum capiuntur, sepię binûm. Alibi quas Aristoteles τευθίδας dixit, Plinius etiam loligines interpretatus est αἱ δὲ σηπίαι καὶ αἱ τευθίδες νέουσιν ἅμα συμπεπλεγμέναι, τὰ στόματα καὶ τὰς πλεκτάνας ἐφαρμόττουσαι, καταντικρὺ ἀλλήλοις νέοντες ἐναντίως. Plin. Sepiæ & loligines coëunt linguis cõponentes inter se brachia, & in cõtrarium nantes. Ex quibus efficitur, vt interim maculam vnam deleamus, pro νέουσι legendum esse ὀχεύουσι vel ὀχεύονται. Idẽ confirmat ipse contextus & Gazæ interpretatio. His addam ex Athenæo mollia omnia τὰ τευθώδη nominata fuisse, μαλάκια, inquit, καλεῖται τὰ τευθώδη. Quare cùm Plin. & veteres alij loliginẽ dixerint, eodem nomine semper vtemur. Dicemúsq; aliam loliginem esse magnam, aliam paruam, illúdque inter has discrimen esse quod Aristo. explicauit. Loligo igitur magna, quę τεῦθος rectè dicitur, ea est quã *calamar* nostri vocant, à thecæ scriptoriæ similitudine, siue quod in ea reperiantur, quæ ad scribendum necessaria sunt, videlicet atramentum & gladiolus, qui altera parte cultrum, altera calamum siue pennam refert, minimè verò osicula duo vt quidã impudenter contra αὐτοψίαν scripserunt, quorũ alter cultri, alter calami loco sit. Prouinciales *tothena* corrupto nomine pro teutho vocãt. Baionenses *cornetz & corniches* magnam loliginẽ à parua distinguentes. Piscis est pelagius, gregalis, ex mollium genere, pedibus, promuscidibus, capite, oculis, ore, lingua, fistula, partibus internis quibusdã, coëundi modo, sepiæ similis. His verò dißidet. Corpore est longiore, rotundiore, in acutum desinente. Sepia breuior est & latior, durioréq; carne. Sepiæ os internum in prona parte sitũ quod sepium vocatur, robustum, latum, media natura inter os & spinam, friabile quid & fungosum continens. Loliginis δὲ ξίφος, id est, gladius, tenuis est, angustus cartilagineus, pellucidus. Promuscis dextra craßior. Atramentũ nigrum non infra vt in sepia, sed propę mutin. Pinnulæ latiores sunt quàm in sepia, nõ totam aluum ambientes, & in angulũ acutũ in lateribus desinẽtes. Loligo mas à fœmina differt, quod intus meatus duos habeat, quibus mas caret, sicuti in sepiis euenit. Quamobrẽ errant qui loliginem fœminam esse putant, lolium verò à Gaza nominatum, marẽ, cùm etiã in lolio differẽtia maris & fœminæ modo dicta reperiatur.

Lib. 9. cap. 30.

Lib. 5. de Hist. animal. ca. 6.

Lib. 9. cap. 51.

Libro 7.

Præter atramentum,ſuccum quendam purpuraſcentē continet, vnde ſubpurpureas loligines coctas reddi puto. Hunc ſuccum loliginem in metu effundere, vt ſe ſeruet, ſcripſit Oppianus quemadmodum à ſepia atramentum,negátque loligini atramentum eſſe.

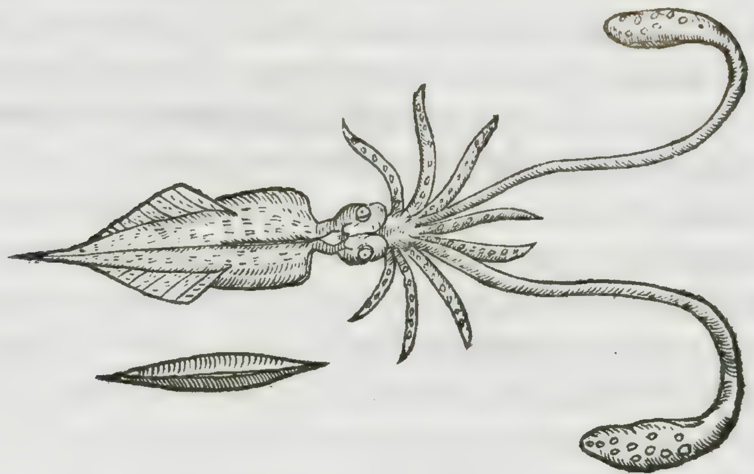
Lib. 3. ἁλιευτικῶν.

Ταῖς δ' ἴσα τεχνάζουσι καὶ ἠερόφοιτα γένεθλα
Τευθίδες, οὐδ' ἄρα τῇσι μέλας θολὸς, ἀλλ' ὑπέρυθρος
Ἐνδέφεται, μήλων ὃ πανείκελον ἐντυώονται.

Li. 4. de hiſt. cap. 1.

Hac in re ab Ariſtot.diſſentit Oppia. Ariſto.enim autor eſt mollia omnia viſceribus carere,ſed mutin habere & atramentum, quod omnia in metu effundunt. Parit loligo oua connexa ſepiarum modo,non in litore vt ſepiæ,ſed in alto,quam ob cauſam rariùs oua loliginum quàm ſepiarum inueniuntur. Promuſcidibus cibum capit oríque admouet ſepiarum more.neque huic,neque ſepiæ bimatu vita longior.Habetur hodie inter delicatos & bonos cibos.Sed de carnis ſubſtantia & præparatione proximè dicetur.

De Loligine parua.



CAPVT V.



LOLIGO parua ea eſt què à Gallis præſertim Santonibus *casseron* dicitur,à noſtris *glaugio*,corrupta voce,opinor,ex gladiolo.quanquam Monſpelienſes noſtri *calamar* & *glaugio* ſæpe confundant.Alij magnitudine diſtinguunt.τευθὶς eſt Ariſtotelis:nũquam enim in magnitudinē accreſcit. Pinna lata inferiore loco oritur quàm in loligine magna,quam τευθὸν appellauimus cum Ariſtotele.prætereà extremum acutius eſt, gladiolus etiam ipſe acutior, quibus notis τευθίδα à τευθῶ ſecreuit Ariſtoteles. Alioqui pediculorum numero,promuſcidibus,oculis,capite, corporis forma, gladioli ſubſtantia,atramento,denique partibus omnibus tum internis, tum externis perſimiles ſunt. Mollitie & teneritudine carnis præſtant loligines paruæ,magíſque à noſtris commendantur. Hæc Athenæus de teuthi

Libro 7.

theutide ex Aristotele. Ἀριστοτέλης εἶναι φησὶ καὶ ταύτην τῶν συναγελαζομένων, ἔχειν τε πλεῖστα τῇ σηπίας, τὸν τῶν ποδῶν ἀριθμὸν, τὰς προβοσκίδας. Τῶν δὲ ταύτης ποδῶν, οἱ μὲν κάτω μικροὶ εἰσὶ, οἱ δὲ ἄνω μείζους. καὶ τῶν προβοσκίδων ἡ δεξία παχυτέρα, καὶ τὸ ὅλον σωμάτιον τρυφερὸν, καὶ ὑπομηκέστερον. ἔχει δὲ καὶ θολὸν ἐν τῇ κύστει οὐ μέλανα ἀλλ᾽ ὠχρὸν, καὶ τὸ ὄστρακον μίκρον λίαν, καὶ χονδρῶδες. Id est Aristoteles scribit loliginem paruam ex gregalibus esse, in plurimis sæpiæ similem, maximè pedũ numero, promuscidibus. Pedum autem alij minores, qui inferiores, alij maiores, qui superiores sunt. Ex promuscidibus dextra crassior. Huius corpusculum tenerum longiusculum. Habet autem in vesica humorem non nigrum, sed pallidum, testam paruam admodum & cartilagineam. Quæ omnia perappositè quadrant, & ex Aristotelis sententia dicta sunt, præter illud quod de atramento dicit: negat enim nigrum humorem Teuthidi inesse, cũ Aristoteles mollibus omnibus τὸν θολὸν tribuat, id est, atramentum quod in metu effundũt, vt eo infuscata aqua abscondãtur. Quare quũ Atheneus atramenti vice humorem pallidum loliginibus inesse scribit, mutim quę pallido vel subflauo humore suffusa est, pro humoris huius folliculo siue vesica vsurpauit. Atrũ loliginis humorem μεταφορικῶς pro liuore hominis atri, id est, maleuoli posuit Horatius. *Lib. 1. sermo. saty. 4.*

Hic nigræ succus loliginis, hæc est
Aerugo mera.

Vbi Porphirio ex loliginis succo liuorem mentis vult intelligi, ex ærugine venenum. Loligines paruæ ob mollitiem à multis carniuoris piscibus expetuntur, maximè à lupis marinis, sed volatu vitæ suæ consulunt, teste Oppiano. *Lib. 1. ἁλιευτικῶν.*

Ἠέρα δ᾽ αὖ τέμνουσι καὶ εἰνάλιοί περ ἐόντες
Τευθίδες, ἱρύκων τε γένος, βυθίη τε χελιδών.
Οἵ δ᾽ ὅτε ταρβήσωσιν ὑπέρτερον ἔγχυθεν ἰχθὺν
Ἐξ ἁλὸς ἀνθρώσκουσι, καὶ ἠέριοι ποτέονται,

Quanquam etiam sine metu & citra periculum loligines extra aquam volitantes sese efferant, tanta multitudine aliquando vt nauigia demergant, inquit ex Trebio nigro Plinius, quod omnino incredibile non est. nam loligines plurimæ mutuo sese complexæ natant, qua de causa euenit vt multæ simul capiantur. Plutarchi interpres τευθίδας gladiolos interpretatur, non satis rectè, cùm longè alius sit piscis qui à Latinis gladius, à Græcis ξιφίας dicatur. Minimè silentio prætereundum perelegans Themistoclis in eretrienses scomma, quo eos timiditatis & ignauiæ notans loliginibus similes esse dixit, & μάχαιραν μὲν ἔχειν, καρδίαν δὲ οὐκ ἔχειν, id est habere quidem gladium, cor verò non habere. Vilem hunc fuisse pisciculum præsertim Athenis indicat prouerbium inde sumptum, vt qui ita inopia premeretur, vt ei vilissima quæque corroganda essent, etiam teuthide egere diceretur. Aristo- *Lib. 32. cap. 2.*

phanes in comœdia cui titulus ἀχαρνῆς. ὃν ἔτ' ἴδοιμι τευθίδος δεόμενον, id est, quem etiam videam teuthide egentem. Contra hoc tempore loligines paruæ à diuitibus, & à gulæ proceribus maximè appetuntur, & magnopere commendantur, præsertim à perito coquo apparatæ. Sunt autem cum atramento suo coquendæ, & oleo siue butyro, pipere, omphacio condiendæ. Alij farina conspersas cum oleo vel butyro in sartagine frigunt. Sed mihi duriuscula carne ac proinde difficilioris concoctionis esse videntur, maximè si paulò grandiores sint. Alexis citante Athenæo, in Eretrico coquum exponentem facit, quonam pacto ex loligine placentæ, siue libi, siue farciminis genus fieret, scilicet abscissis pinnis, infarcta pinguedine, & aspersis recentioribus & delicatioribus aromatis. Atque id farcimen etiam τευθίδα appellatum fuisse scripsit Pamphilus.

Libr.7.

De Polypis.

CAPVT VI.



ΠΟΛΥ'ΠΟΥΣ Et accusandi causa πολύποδα καὶ πολύπουν dixerunt Græci à pedum multitudine. Vnde illi quoque qui Græciam nunc incolunt ὀκτώποδα vocant. Nostri per syncopen *poulpe*, Galli *pourpe*. Polyporum plura sunt genera. Vnum genus est eorum qui cæteris maiores sunt & notiores, cuius generis duæ sunt differentiæ à loco sumptæ, alij enim pelagici sunt & alij πρόσγειοι id est, litorales, quos Plinius terrenos vocauit, hi multò maiores sunt pelagicis. Alterum genus est eorum qui parui sunt, varij cibo inepti. Tertium genus ἐλεδώνην vocant, à cęteris pedum prolixitate differt, & acetabulorum ordine quem simplicem habent, cùm cætera mollia duplicem habeant, id genus alij βολιταίναν, alij ὄζολιν vocant, inquit Aristoteles, Plinius ozænam, alij ὀσμυλίαν, alij ὀσμύλον. His tribus generibus adiungit Aristoteles alia duo in ostreis siue conchis condita, prioris generis polypum ναυτίλον siue ναυτικὸν vocat, nunnulli polypi ouum, Plinius pompilum, alterius generis is est qui testa contectus eam nunquam deserit cochlearum more, sed brachia tantùm interdum exerit. Hæc sunt polyporum genera ex Aristotele, in quibus distribuendis existimauerit aliquis nos perperã duo in vnicum redegisse, scilicet ἐλεδώνην καὶ βολιτάιναν siue ὄζολιν quę videatur Aristoteles separasse ἔστι δὲ γένη πλείω πολυπόδων, ἓν μὲν δ' μάλιστα ἐπιπολάζον, καὶ μέγιστον ἄλλων, εἰσὶ δὲ πολὺ μείζους οἱ πρόσγειοι τῶν πελαγίων. εἰσὶ δ' ἄλλοι μικροὶ ποικίλοι, οἱ οὐκ ἐσθιόνται. ἄλλα τε δύο, ἥτε καλουμένη ἐλεδώνη, μήκει διαφέρουσα τῷ τῶν ποδῶν, καὶ τῷ μονοκότυλον εἶναι μόνον τῶν μαλακίων, τὰ γὰρ ἄλλα πάντα δικότυλα

Lib.4.de hist. animal. ca.1.

Lib.9.ca.29.

Lib.4.de hist. cap.1.

ἔστ

ἔστι, καὶ ἣν καλοῦσιν οἱ μὲν βολιταίναν, οἱ δὲ ὄζολιν. Quibus ſubſcribit Gazæ interpretatio. Polyporum genera plura ſunt: eſt enim quod & conſpectius & maximum eſt, cuius terreni maiores quàm pelagici ſunt. Et quod corpore exiguo varióque eſt cibo ineptũ. Et quod eledonam vocãt, crurum prolixitate diuerſum: & quod vnum ex mollium numero ſimplicem acetabulorum ordinem agat: cætera nanque omnia duplici calculantur. Adhæc quod alij bolitenam alij oſſolem appellant. At rei ipſius veritas paulò aliter quàm Ariſtoteles polyporum genera partiri nos coëgit. Cùm enim eundem ſemper polypum viderim & odore eſſe graui & longiſſima brachia habere, ſimplicem quæ acetabulorum ordinem non potui non exiſtimare bolitænam ſiue ozolin ſiue ozænam ab odore nominatum & eledonam eundem eſſe polypum. Octona brachia ſunt polypis, πλεκτάνας vocat Ariſtoteles, quibus vt pedibus ac manibus vtuntur, proboſcidibus carent, quibus à ſepia loliginéque diſiunguntur, ſed harum defectum natura pedum ad eoſdem vſus commodorum longitudine penſauit. Caput iis eſt inter pedes & aluum vt reliquis mollibus, at ab iiſdem eo diſſident, quod paruam aluum, crura prælonga, contrà cætera ampliorem aluum, crura breuia habeant, ita vt poteſtas nulla ſit ingrediendi. Hæc pinnis natant, in illis nullæ cernuntur. Roſtro, partibus internis, gula, ventriculo, inteſtino, muti, ſepiis & loliginibus non diſſimilis. Supra ventriculum veſiculam habent, & in ea atramentum
autore etiam Ariſtotole, ſed non ita nigrum vt in ſepiis & loligini- *Lib. 4. de hiſt.*
bus, verum purpuraſcens. veſiculam hanc μήκωνα vocat Athenæus è *cap. 1. libr. 9. cap. 37.*
qua atramentum per fiſtulam effundit ante aluum ſitam. Certum eſt *Libro. 7.*
polypos eodem modo quo ſepiæ ac loligines coire, nimirum ore ori admoto & mutuo brachiorum complexu. Polyporum igitur alter capite in terram verſo nitibundóq; explicat porrigítq; brachia, tum alter ſuperuenit, paſsíſque brachiis ſingulis ad ſingula ſubiecti, iunctíſque acetabulis adhæreſcit. Alij marem aiunt, in brachio vno quod pudendi ſpeciem referat habere, in quo duo ſunt acetabula maxima, neruo id quaſi cõſtare porrectum ad medium vſq; brachium, totúmque in fœminæ narem inſeri. ſed hæc ſomnia eſſe anatome certo demonſtrat. Mihi ſæpius polypos diſſecanti, nunquam viſa ſunt acetabula iſta maiora in vno brachio quàm in alio, præterquàm primo & maximo polyporum genere in quo non duo in vno brachio ſed quatuor in quatuor brachijs acetabula præ cæteris omnibus maxima comperias, in alijs generibus minimè. Quòd ſi ſemen hæc emitteretur, neceſſe foret, meatum aliquem ab internis partibus huc deductum fœminam quoque eodem meatu ſemen excipere ouáque edere, quæ fieri

non posse, fatebuntur omnes qui polypos viderunt, & ouorum in inferiori alui loco situs necessario conuincit alio quàm brachij acetabulo oua edi: Quocirca vera mihi videtur eorum sententia, qui fistula parere affirmauit. In qua opinione fuit Aristoteles de mollibus omnibus loquens. Pariũt, inquit, ea corporis sui parte quæ fistula dicitur, & eum secutus Athenæus ὀχεύει δὲ συμπλεκόμενος, καὶ πολὺν χρόνον πλησιάζει, διὰ δ' ἄναιμος εἶναι. τίκτει δὲ διὰ τοῦ λεγομένου φυσητῆρος, ὅς ἐστι πόρος τῷ σώματι, καὶ τίκτει ᾠὰ βοτρυδόν. Polypi sese complexi longo tempore coitum absoluunt, quia sanguinis sunt expertes: pariunt autem fistula, qui meatus est in corpore, oua racematim. Hyeme coëunt, vere pariunt in cubilibus, vel fictili vel in aliquo alio cauo oua similia labruscæ florentis racemulis aut fructui populi albæ, mira fœcunditate, quibus ruptis, maximè diebus quinquaginta pòst, polypi paruuli erumpunt phalangiorum modo, quorum forma tota manifesta quidem est, sed nondum membra singula perspicuè distincta sunt, nonnulli que adeo parui, vt nulla partium constent distinctione, sed ad contactum moti agnoscantur, magna pars propter imbecillitatem & paruitatem perit. Ouis polypus fœmina aliquando incubat, aliquando cubilis ostio assidens super ea brachia exporrigit. Fœminam & marem à partu ita senescere debilitaríque ferunt, vt facilè à pisciculis deuorentur, & à cubilibus detrahantur, vnde genus hoc piscium breui interire, nec vltra bimatum scripsit Aristoteles. Oppianus itidem scripsit polypum longo coitu ita debilitari frangíque vt vires omnino deficiant eámque ob causam in arena iacens, præda fit reliquis piscibus, quos antea nullo negotio deuorasset, fœminam verò ob partus dolores emori, quoniam non seiuncta oua vt reliqui pisces, sed compacta racemorum instar edant per angustam fistulam.

Lib.5. de hist. cap.6.
Libro.7.
Lib.9. de hist. cap.37.
Lib.2. ἁλιευτικῶν.

Οὐ γὰρ πρὶν φιλότητος ἀπείχεται οὐδ' ἀπολήγει,
Πρὶν μὲν ἀπὸ μελέων προλίπῃ σθένος ἀδρανέοντα
Αὐτός τ' ἐν ψαμάθοισι πεσὼν ἀμενηνὸς ὄληται.
Πάντες γάρ μιν ἔδουσιν, ὅσοι σχεδὸν ἀντήσωσιν
Καρκινάδες δειλαὶ, καὶ καρκίνοι ἠδὲ καὶ ἄλλοι
Ἰχθύες.

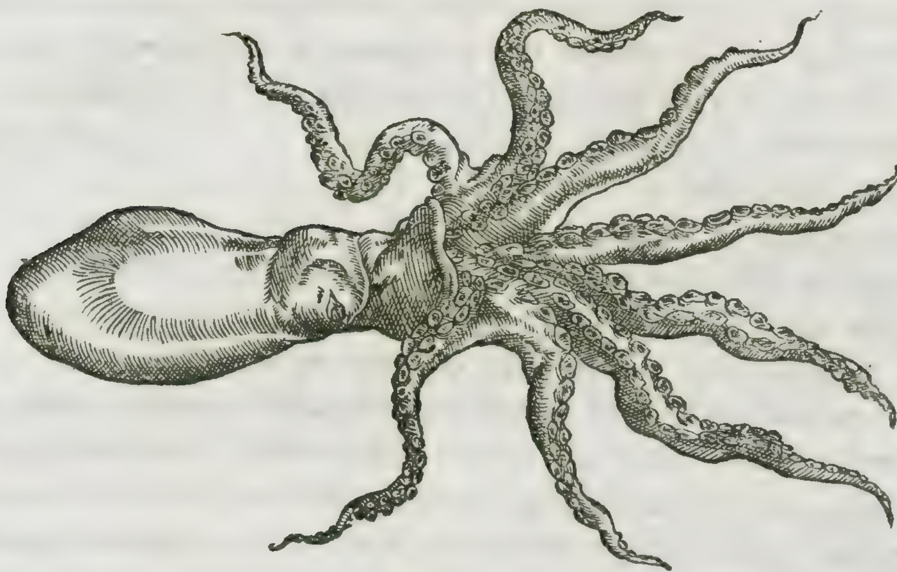
Et mox de fœmina.

Ὣς δ' αὔτως καὶ θῆλυς ὑπ' ὠδίνω μογέουσα
Ὤλλυται, οὐ γὰρ τῇσιν ἀποκριδὸν οἷα καὶ ἄλλοις

Ὠα

Ϛα διαθρώσκουσιν, ἀρηρότα δ᾽ ἀλλήλοισιν
Βοζυδὸν, στεινοῖο μόγις διαΐσσεται αὐλοῦ
Hactenus de Polypis in vniuersum.

De prima & secunda Polyporum specie.



CAPUT VII.

POLYPVM Hîc depinximus qui omnium maximus est & notissimus, cuius differentias duas esse diximus: alter enim litoralis est, alter pelagicus vitâ solùm, specie nullo modo dissidentes. Vterque igitur ore, oculis, partibus internis sepiæ ac loligini similis, brachia verò longiora habet, promuscidibus caret, aluo est rotundiore, sepia latiore, loligo verò longiore. Acetabulorum in brachiis continuus est, & duplex ordo, quæ initio maiora deinceps minora fiunt. Sunt etiam quatuor pedum acetabula omnium maxima, his omnibus mira vis inest. Vnde Trebius Niger apud Plinium negat vllum esse atrocius animal ad conficiendum hominem in aqua. Luctatur enim complexu & sorbet acetabulis ac numeroso suctu detrahit eum, in naufragos vrinantésve impetum capit, sed si inuertatur elanguescit vis. Cætera quæ de polypo tradidit idem Trebius Niger, quę monstro propiora videri possunt, lege apud Plinium. Fatuus quidem est polypus cùm ad demissam hominis manum accedit, sed rei familiari prospicit cùm omnia colligat, & veluti in domicilio reponat, Lib.9.cap.30.

cúmq; quantum vtile sit arroserit, aggerit testas, cancrorum crustas, putamina conchularum & spinas pisciculorum. Coloris etiam sui mutatione venatur pisces, colorem enim refert similem iis quibus se applicarit saxis, quod etiam in metu facit: vnde Plutarchus in libello in quo disserit, plus ne rationis insit aquatilibus bestijs quàm terrenis, scripsit polypum aliter affectum quàm chamæleonta colorem mutare. sic enim ait. Μεταβάλλει γὰρ ὁ μὲν χαμαιλέων οὐδέν τι μηχανώμενος, οὐδὲ καταχρύπτων ἑαυτὸν, ἀλλ᾽ ὑπὸ δέους ἄλλως τρέπεται, φύσει ψοφοδεὴς ὢν καὶ δειλὸς, συμβέβηκε δὲ καὶ πνεύματος πλῆθος, ὡς θεόφραστος, ὀλίγον γὰρ ἀποδεῖ πᾶν δ᾽ σῶμα τοῦ ζώου πλῆρες εἶναι πνεύμονος, ᾧ τεκμαίρεται δ᾽ πνευματικὸν αὐτοῦ, καὶ διὰ τοῦτο πρὸς τὰς μεταβολὰς εὔτρεπτον. Τοῦτο δὲ πολύποδος ἔργον ἐστὶν οὐ πάθους ἡ μεταβολὴ, μεταβάλλει γὰρ ἐκ προνοίας μηχανῇ χρώμενος τοῦ λανθάνειν ἃ δέδιε, καὶ λαμβάνειν οἷς τρέφεται: παρακρουόμενος γὰρ αἱρεῖ μὴ φεύγοντα, τὰ δὲ ἐκφεύγει παρερχόμενα. Colorem quidem mutat chamæleon nihil machinatus neq; latere volens, sed temerè in metu mutatur natura pauidum, & ad omnem strepitum expauescens animal. Consequitur autem auræ copiam autore Theophrasto, quoniam parum absit quin totum corpus pulmo expleat, vnde aura viuere & mutationibus obnoxium esse coniicit. Isthæc verò polypi mutatio non ex perturbatione oritur: nam de industria colorem mutat, vt hac fraude & quę metuit vitet, & ea quibus vescitur capiat. Hac enim ratione & non cauentibus obrepit, & dolum struentibus fucum facit. Hanc polypi varietatem celebrauit Pindarus.

Πουλύου θηρὸς χρωτὶ μάλιστα νόον
Προσφέρων, πάσαις πολίεσσιν ὁμίλει

Et Theogius similiter.

Πολύποδος νόον ἴσχε πολυχρόου ὃ ποτὶ πέτρῃ
Τῇ περ ὁμιλήσῃ τοῖος ἰδεῖν ἐφάνη.

Hæc polypi natura in prouerbium abiit, πολύποδος νόον ἴσχε, quo monemur pro tempore, alios atque alios mores, alium aque alium vultum sumere. Idem Plutarchus scribit falsum esse polypum sibi brachia arrodere, sed murænam & congrum pertimescere verum est. Plinius. Polypum brachia sua rodere, falsa opinio est: id enim à congro euenit ei, sed renasci sicut colotis & lacertis caudam, haud falsum. Quæ omnia ex Aristotele sumpta sunt. Contrà Oppianus autor est polypos hyeme latentes in cubilibus suis brachia sua absumere, non aliter quàm alienas carnes, eáque identidem renasci.

Lib. 9. cap. 29.

Lib. 8. de hist. cap. 2.

Lib. 2. ἁλιευτικῶν.

Χείματι δ᾽ οὔποτε φασὶν ἐπιστείχειν ἁλὸς ὕδωρ
Πουλύποδας, ζαμενεῖς γὰρ ὑποτρομέουσι θυέλλας

Ἀλλ᾽

Ἀλλ' ὅιγε γλαφυρῇσιν ἐνεζόμενοι θαλάμῃσιν
Πλήξαντες δαμνῶνται ἑοὺς πόδας, ἠύτε σάρκας
Ἀλλοτρίας. οἱ δ' αὐτῆς ἑοὺς κορέσαντες ἀνάγκη
Φύονται. τόδε τοῦ σφι ποσειδάων ἐπένευσε.

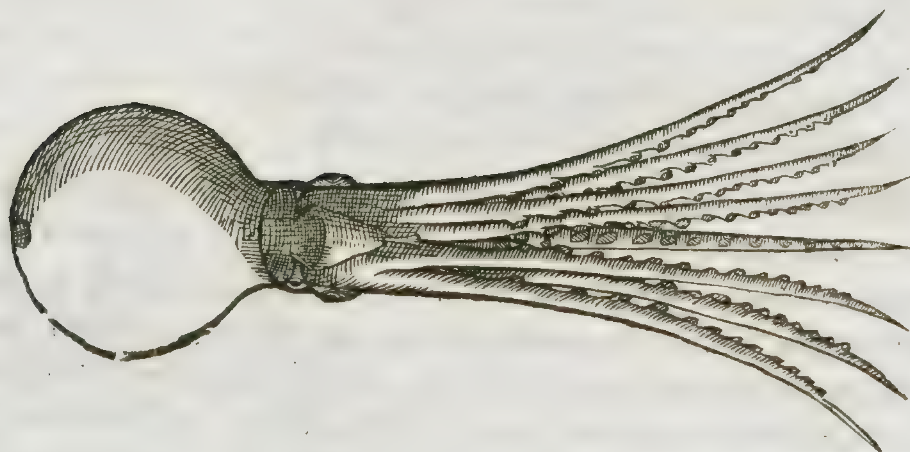
Polypi ſoli mollium in ſiccum exeunt duntaxat aſperum, læuitatem odere. Veſcuntur conchyliorum carne, quorum conchas complexu crinium frangunt, itaque præiacentibus teſtis cubile eorum deprehenditur, mirè delectãtur oleæ ramis, atque iis allectis capiuntur. Oppianus: *Lib. 4. ἁλιευτικῶν.*

Ἤτοι πολύποδες μὲν ἀθηναίης φιλέουσιν
Ἔρνεα, καὶ θαλλοῖσιν ἐπὶ γλαυκοῖσιν ἔρωτα
Ἔσπασαν, ἦ μέγα θαῦμα πόθῳ φρένα δενδρήεντι
Ἕλκεσθαι, λιπαροῦ τε φυτοῦ πόρθοισι γάνυσθαι. *Lib. 9.*

Nec ſolùm olea, ſed etiam ficu arbore gaudere autor eſt Athenæus: Καὶ χαίρουσι δὲ τῶν φυτῶν καὶ ταῖς ἐλαίαις, καὶ πολλάκις εὑρίσκονται ταῖς πλεκτάναις περιειληφότες τὸ στέλεχος, ἐφωράθησαν δὲ καὶ συκέαις προσπεφυκυίαις τῇ θαλάττῃ προσπλεκόμενοι, καὶ τῶν σύκων ἐσθίοντες, ὥς φησὶ κλέαρχος ἐν τῷ περὶ τῶν ἐν τῷ ὑγρῷ. ἔστι δὲ δεῖγμα τοῦ ἥδεσθαι αὐτὸν τῇ ἐλαίᾳ καὶ τοῦτο ἐάν τις κλάδον φυτοῦ τούτου καθιῇ εἰς τὴν θάλασσαν καθ' ὃν εἰσι πολύποδες καὶ μικρὸν ἐπίσχῃ ἀπονητὶ ἀνέλκει τῷ κλάδῳ περιπλεκομένους ὅσους ἐθέλει. Delectantur polypi olea arbore, cuius truncum brachiis amplexi ſæpe comperiuntur: deprehenſi ſunt etiam aliquando ficum arborem ad mare natam complexi & ficos edentes, vt ſcribit Clearchus in libro de his quæ in mari fiunt. Hos olea delectari id argumento eſt: ſi quis enim arboris huius ramum in mare demittat, quo loco fuerint polypi, breui mora & citra laborem polypos ramum amplexos trahet quotquot voluerit. Amant & ſalſamenta, quod oſtendit Plinius exemplo polypi illius, qui Carteiæ in cetariis aſſuetus erat noctu exire è mari in lacus apertos, atque ibi ſalſamenta populari. Polypi dura ſunt carne, quæque molleſcere & facilè concoqui non poſſit, niſi diu ſeruata multúmque fuſte contuſa ad dirimendas frangendáſque fibras, quibus caro contexitur. Traduntur, inquit Plinius, muriam ex ſe emittere, & ideo non debere addi in coquendo, ſecari arundine: ferro enim intingi vitiúmque trahere natura deſerente. Craſſum ſuccum gignit & glutinoſum, veneremque irritare creditur, tum ob flatus à craſſo lentóque carnis ſucco genitos, tum ob humoris, qui in eo ineſt, ſalſuginem, quam Plinius muriam vocari dixit. Aſſus durior fit, elixus in aqua & atramento ſuo longè melior additis oleo, omphacio, pipere. Secundum polyporũ genus ſeparatim non depinximus, ꝙ ſa- *Lib. 9. cap. 30.* *Lib. 32. c. 10.*

tis ex primo cognoſci poſſit, animaduerſis notis, quas tradit Ariſtoteles: paruum enim & varium eſſe dicit, cibóque ineptum. Ex quibus verbis quidam colligunt hunc polypum eſſe quam ſepiariam vulgus vocat, quæ parua variáque eſt, ſed hanc ex polyporum genere non eſſe poſteà docebimus.

De tertia Polyporum ſpecie.



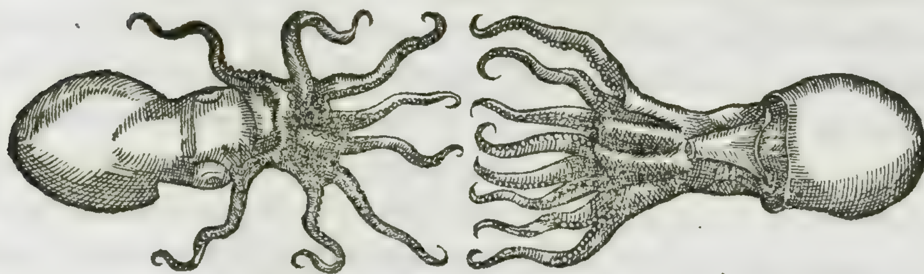
CAPVT VIII.

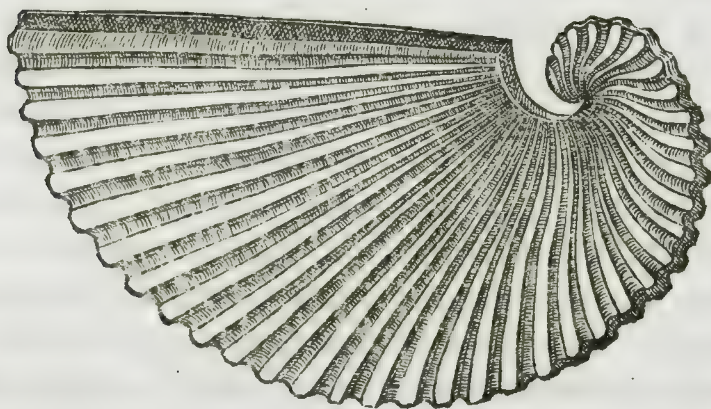
Lib. 9. cap. 30.

TERTII Generis polypum eſſe eum diximus, qui dicitur ἐλεδώνη, vel βολιταίνα, & ὄζολις ſiue ὄζαινα ſiue ὄσμυλος ab odore, vt anteà demonſtrauimus. Græci huius temporis μοσχίτην vocant, ab odore moſchi. Plinius ozęnam à graui capitis odore dici, tradit, ob hoc murænis maximè eam cõſectantibus: ego verò quòd eo ſit odore, qui grauitatem capitis inducat, dictam fuiſſe puto: nam odorata teſte Hippocrate muliebria ducunt, ſed grauitatem capitis faciunt. A reliquis igitur polypis differt, quòd corpore ſit magis rotundo, longioribus brachiis vnico in eis acetabulorum ordine, prætereà odore eſt moſchi non ſolùm viuus ſed etiam mortuus atque exiccatus. Quam ob cauſam magis quàm cæteri ad venerem ſtimulat: etenim eam veluti ſopitam odorata exuſcitant; quemadmodum ambra & moſchus, quo fit, vt qui vnguentis delibuti eſſe ſolent, cæteris ſint ſalaciores. Præparatur vt ſuperior.

De Teſt

De Testacei polypi prima specie.





CAPVT IX.



IN Librum de testaceis polyporum genera duo conchis indita reiici possent, sed cùm polyporum tractationem aggressi simus, superioribus vtpote quorum genera sint, vt Aristoteli placet, rectè adiungentur, Εἰσὶ δ' ἄλλοι δύο ἐν ὀστρείοις ὅτε καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικὸς, ὑπ' ἐνίων δὲ ᾠὸν πολύποδος. τὸ δὲ ὄστρακον αὐτοῦ ἐστιν οἷον κτεὶς κοῖλος καὶ οὐ συμφυής. οὗτος νέμεται πολλάκις παρὰ τὴν γῆν, εἶθ' ὑπὸ τῶν κυμάτων ἐκκλύζεται εἰς τὸ ξηρὸν, καὶ περιπεσόντες τοῦ ὀστρέου ἁλίσκεται καὶ ἐν τῇ γῇ ἀποθνήσκει, εἰσὶ δὲ αὐτοὶ μικροὶ, τὸ εἶδος δὲ ὅμοιοι ταῖς βολιταίναις. Καὶ ἄλλος ἐν ὀστράκῳ οἷον κοχλίας ὃς οὐκ ἐξέρχεται ἐκ τοῦ ὀστράκου, ἀλλ' ἔστιν ὥσπερ ὁ κοχλίας, καὶ ἔξω ἐνίοτε προτείνει τὰς πλεκτάνας. Id est, Duo, alij sunt polypi testis conclusi, is qui dicitur à nonnullis nautilus, siue nauticus siue ouum polypi. testa huius pectinis testæ similis, quæ caua est, nec ita vt ei cohæreat, sæpius ij iuxta terram pascuntur, vnde fit vt in eam, à fluctibus eiiciantur, & testa excussa capiantur, vel in terra pereant, isti parui sunt & facie, similes bolitænis. Alter cochleæ modo testâ munitur quam nunquam deserit, sed brachia duntaxat interdum exerit. Ex his coniicio prioris generis testam esse eam, quam capiti præfiximus: ea enim vnica concha constat caua, & vt inquit, Plinius, Acatij modo carinata, puppe inflexa, prora rostrata. His subiecimus polypum pronum & supinum, qui paruus est & facie similis bolitænis, vt ait

Lib. 4. de hist. cap. 1.

Lib. 9. ca. 30.

Ariſtoteles: nam alueo eſt rotundo,brachia vnico conſtant acetabulorum ordine. Quòd is ſit nautilus,quem exhibemus, quódque ſimplici teſta conſtet,maximè Athęnei autoritate confirmatur. Eius hæc ſunt verba: Ὁ δὲ ναυτίλος καλούμενος, φησὶν Ἀριστοτέλης, πολύπους μὲν οὐκ ἔστιν, ἐμφερὴς δὲ κατὰ τὰς πλεκτάνας. Ἔχει δὲ νῶτον ὀστρακόδερμον, ἀναδύνει δὲ ἐκ τοῦ βυθοῦ ἐφ᾽ ἑαυτὸν ἔχων τὸ ὄστρακον ἵνα μὴ τὴν θάλατταν ἕλκῃ. Ἐπαναστραφεὶς δὲ ἐπιπλεῖ. ἄνω ποιήσας δύο τῶν πλεκτανῶν, αἳ μεταξὺ αὐτῶν λεπτὸν ὑμένα ἔχουσι διαπεφυκότα, ὡς καὶ τῶν ὀρνίθων οἱ πόδες ὁρῶνται μεταξὺ τῶν δακτύλων δερμάτινον ὑμένα ἔχοντες, ἄλλας δὲ δύο πλεκτάνας καθίησιν εἰς τὴν θάλασσαν ἀντὶ πηδαλίων. Ὅταν δέ τι προσιὸν ἴδῃ, δείσας συστέλλει τοὺς πόδας καὶ πληρώσας τὸ ὄστρακον τῆς θαλάσσης κατὰ βυθοῦ ὡς τάχος χωρεῖ. Vides hîc nautilo dorſum duntaxat teſtaceũ tribui,eíq; ob id ſimplicem eſſe teſtam, quòd eam aqua modò impleat,modò vacuet,reliqua quæ dicit Athenæus ex iis quæ ſequuntur,nota fient, quam ob cauſam conuertiſſe ſuperuacaneum fuiſſet. Ariſtoteles non minùs eleganter quàm iucundè nautili polypi,quem nautam interpretatus eſt Gaza,nauigationem depinxit hoc ferè modo. Eſt nautilus polypus & natura & actione mirabilis: nauigat enim per maris ſumma elatus, ex imo gurgite effert ſe teſta inuerſa,vt aſcendat faciliùs,& inani ſcapha nauiget. Cùm verò emerſerit,concham conuertit. Brachia mẽbrana congenita connexa ſunt, quemadmodum palmipedum auiũ digiti, ſed hæc craſſiores & denſiores, illę longè tenuiores aranearum telis ſimiles,hac vt velo ſpirante aura, brachiis vt gubernaculis vtitur,ſi quid metuerit,teſtam protinus mari replet,atq; ita demergit. Plinius nautili mentionem faciẽs eandem nauigationem deſcribit,ſed mendum vnum illic ſubeſſe opinor:nam pro pompilos,polypi ouum legendum eſſe arbitror ex Ariſtotele,ex quo Plinium hęc mutuatum eſſe certiſſimum:nam pompilus longè alius eſt à polypis. Verba Plinij ſunt hæc. Inter pręcipua miracula eſt qui vocatur nautilos,ab aliis pompilos. Ariſtoteles verò καλούμενος ὑπό τινων ναυτίλος καὶ ὁ ναυτικὸς, ὑπ᾽ ἐνίων δὲ ὠὸν πολύποδος. Pergit Plinius: Supinus in ſumma æquorum peruenit, ita paulatim ſubrigens,vt emiſſa omni per fiſtulã aqua, veluti exoneratus ſentina facilè nauiget. Poſteà duo prima brachia retorquens, membranam inter illa miræ tenuitatis extendit,qua velificante in auras cæteris ſubremigans brachiis,media cauda vt gubernaculo ſe regit. Ita vadit alto liburnicarum gaudens imagine: & ſi quid pauoris interueniat, hauſta ſe mergens aqua. Propiùs adhuc ad Ariſtotelis mentem acceſſit Oppianus,nec minùs perſpicuè nautili nauigationem cecinit. Eſt in teſta concaua latens ſpecies polypo ſimilis nautilus ſua celebris nauigatione. In arena quidem degit, ſed in ſumma maris etiam ſe pronus effert,ne teſtam aqua compleat:ſed cùm in ſumma aqua fuerit, conuerſa teſta nauigat, tanquam gubernandi acatij peritus homo: duos itaque

Lib. 9. cap. 29.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

itaque pedes tanquam rudentes extendit, inter quos tenuis membrana veluti velum panditur vento ſpirante, ſubter verò alij duo aquam contingētes gubernaculis ſimiles & domum & nauem & piſcem deducunt. Quòd ſi mali quid alicunde immineat, rudentes omnes, vela, gubernacula contrahens hauſta aqua grauatus deprimitur.

Ἔστι δέ τις γλαφυρῷ κεκαλυμμένος ὀστράκῳ ἰχθὺς
Μορφὴν πολυπόδεσσιν ἀλίγκιος ὅν καλέουσι
Ναυτίλον, οἰκείῃσιν ἐπικλέα ναυτιλίῃσι
Ναίει μὲν ψαμάθοις, διὰ δ' ἔρχεται ἄκρον ἐς ὕδωρ
Πρηνὴς, ὄφρακέ μή μιν ἐνιπλήσειε θάλασσα.
Ἀλλ' ὅτ' ἀναπλώσῃ ῥοθίων ὑπὲρ ἀμφιτρίτης,
Αἶψα μεταστρεφθεὶς ναυτίλλεται, ὥστ' ἀκάτοιο
Ἴδρις ἀνὴρ, δοιοὺς μὲν ἄνω πόδας, ὥστε κωλώας
Ἀντανύει, μέσσος δὲ διαῤῥέει ἠΰτε λαῖφος
Λεπτὸς ὑμὴν, ἀνέμῳ δὲ τιταίνεται, αὐτὰρ ἔνερθεν
Δοιοὶ ἁλὸς ψαύοντες ἐοικότες οἰήκεσσιν
Πομποὶ δ' ἰθύνουσι δόμον, καὶ νῆα, καὶ ἰχθύν.
Ἀλλ' ὅτε ταρβήσῃ σχεδόθεν κακὸν, οὐκέτ' ἀήταις
Φύζαν ἐπιτρέψας, συνάγει δ' ἅπαντα χαλινὰ
Ἱστία τ' οἴηκάς τε, τὸ δ' ἀθρόον ἔνδον ἔδεκτο
Κῦμα βαρυνόμενος δὲ καθέλκεται ὕδατος ὁρμῇ.

Ariſtoteles teſtaceum polypum primi generis dūtaxat nautilum ſeu nauticum vocat. Alterum cochleæ ſimilem facit, qui teſtam ſuam nunquā deſerit. Id genus ſponte naſcitur, vt cęteræ cōchę. De nautilo idem ſentio, etiam ſi id ſibi nō exploratum eſſe ſcripſerit Ariſtoteles.

De Sepiola.

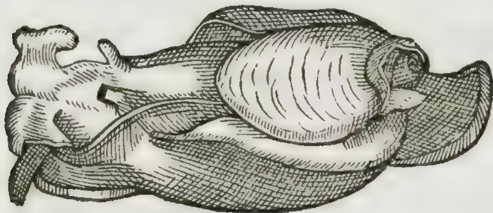


CAPUT X.

EST Ex mollium genere piſciculus hîc depictus, qui cùm neque in polyporum, neque in ſepiarum neque loliginum genera referri poſſit, vt mox demonſtrabimus, ſeparatim deſcribendus fuit. Is ſepiæ naſcenti ſimilis eſt, pollicis craſſi magnitudinem non ſuperat, octo pediculis conſtat, duas proboſcides habet, nec ſepium in dorſo, nec gladiolum habet. Vtrique lateri pinnula veluti ala par-

ua affixa eſt,rotunda,nec figura, nec ſitu pinnis ſepiarum & loliginum ſimilis,neque enim anguſta longáque totam aluum ambit, vt in ſepiis,neq; lata,& in acutum angulum terminatur vt in loliginibus, ſed rotunda, parua,vtrinque veluti adnata modicam alui partem occupant,neque ad extremum vſque corporis protenſa. Colore eſt vario,paruulis enim pūctis in dorſo notatur.Ore,oculis, fiſtula,partibus internis à ſepiis non differt. Carne molliore & delicatiore eſt quàm polypus vel ſepia. Vere maxima copia capitur cum reliquis piſcibus, & ob paruitatem negligitur,cùm tamen,vt dixi,ſuauiſſimus ſit. Huius piſciculi nullam, quod ſciam, mentionem fecerunt Ariſtoteles, Athenæus,Oppianus,Ælianus,Plinius,ob id cùm nomen deſit,ſepiola non abſurdè vocabitur,non quod ex genere ſepiarum ſit,ſed quod corporis forma ſepiæ ſimilior ſit piſciculus quàm loliginibus vel polypis:quòd enim ſæpia non ſit oſtendit pinnarum magna differentia. item quod ſepio careat,alterius eſſe generis à loliginibus arguit corporis forma,quæ in hoc lata eſt, in illis longa,tum quod gladiolo deſtitutus ſit. Cùm polypus verò numerari non poteſt,cùm polypi omnes proboſcidibus careant, vt anteà ex Ariſtotele docuimus hîc verò duas habeat, eáſque longas. Eius partem pronam & ſupinam depinximus.

De Lepore marino.



CAPVT XI.

LEPVS Marinus hactenus à paucis cognitus fuit,tum ob raritatem tum ob variam à veteribus traditam eius deſcriptionem. Fuerunt etiam qui quæ legendo vel percontando nō oculata fide didicerant de lepore marino literis mandarunt. Plinius offam informem vocat,Ælianus cochleæ exenteratæ ſimilem facit. Dioſcorides loligini paruæ. Sunt qui *gronaut* vulgò dictum leporem marinum eſſe putent,piſcatores noſtri eum qui φωλίς anteà à nobis dictus eſt leporis nomine vendunt,alij liparim eſſe credunt.Quæ omnia vnica ratione fal-

Lib. 9.ca. 48.

Lib. 2.cap. 20.

falſa eſſe conuincuntur:nam modò nominati piſces frequentiſsimè menſis apponuntur, iiſque ſine vllo periculo veſci omnibus licet, cùm veterum omnium teſtimonio lepus marinus maximè ſit venenatus,& eò magis cognoſcendus,nō ſolùm vt à menſis omnino reiiciatur,ſed etiam ne vel odoratu vel diutino eius intuitu lædamur: verùm ad alia quę pręſtat remedia vtamur,vel noxæ ab eo fortè cōtractæ antipharmacis occurramus. Lepus igitur marinus à Latinis dicitur Græcorum imitatione,qui λαγωὸν θαλάσσιον vocant,noſtri *imbriago*.Piſcis eſt ex mollium genere in mari naſcens, atque in ſtagnis præſertim cœnoſis,ſubſtantia loligini ſimilis eſt autore Dioſcoride. Ælianus cochleæ teſta exēptæ aptiſsimè comparat,ei enim perquam ſimilis eſt eſt.Plinius offam informem,id eſt, maſſam carneā potiùs quàm piſcem vocat:neque enim oculos,neq; pinnas,neq; alia membra aptè diſtincta in hoc videas,quemadmodum in aliis piſcibus,ob id ſubſtantia ſiue carne loligini nō corporis ſpecie aſsimilauit Dioſcorides.Quum viuit colore eſt ex rubro nigricante,vnde noſtri *imbriago*,id eſt ebrios vocauerunt,quòd ebrioſi eo colore eſſe ſoleant, mortuus ex fuſco albicat,ſed cùm hoc ſit colore quomodo ab eo nomen illi poſitum eſt?nam,vt ſcribit Plinius,colore tantum lepori terreſtri ſimilis eſt. Veteres colorem leporinum ἐπίπερκνον vocabant, quod ſit percnæ(ea eſt oliuæ non acerbæ, nec omnino nigreſcentis ſpecies)ſimilis,ab eo igitur colore lepus marinus dictus.Huius genera aliquot reperimus:quæ cauſa eſſe potuit cur diuerſæ ab autoribus traditæ ſint ęius deſcriptiones.Primum genus quod hîc exhibemus maximè letale eſt,ex mollium genere,cochleæ exenteratæ valde ſimile maximè poſteriore corporis parte. Os habet in dorſo veluti ſepia,tenue,volutæ inſtar contortum,qua parte ad caudam ſpectat:in lateribus ſepiarum modo pinnas habet alueum ambientes replicatas,mox cornicula duo carnoſa,qualia ſunt in cochleis: altera tantùm capitis parte zygænæ caput imitatur: altera parte foramen eſt, per quod carnoſam quandam ſubſtantiam exerit: vt in pictura vides,eandem pro arbitrio retrahit.In harum duarum partium medio rima eſt pro ore,atramento, & reliquis partibus internis loliginem refert.Id in hac leporis ſpecie mirādum,quod cùm in omnibus animantibus partes ſiniſtræ dextris ſimiles ſint, in hoc valde ſint diſsimiles,vnde offa informis meritò dicitur.Odore eſt piſculento tetróque.Veſcitur limo,aqua,ſordibúſque,ob eam cauſam in ſtagnis marinis lutulentis libens verſatur: ſoli mulli eo ſine pernicie veſcuntur, vt anteà dictum eſt. Venenatum eſſe piſcem ex Nicandro, Dioſcoride, Galeno, Paulo Ægineta, Aetio, Plinio didicimus. Plinius:non ſunt minus mira quæ de lepore marino traduntur, venenum eſt aliis in potu,aut in cibo datus,aliis etiam viſus: ſiquidem *Libr.31.cap.1.*

grauidæ si omnino aspexerint, fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundatione stomachi vitiũ fatētur, ac deinde abortum faciunt. Et mox. Eadem res in mari & tactu quidem nocet. Vescitur eo vnum tantùm animalium, vt non intereat, mullus piscis, & tenerescit tantùm, & ingratior viliórq; fit. Homines quibus in pastu est piscem olent, hoc primo argumento veneficiũ id deprehenditur. Cæterò moriuntur totidem diebus quot vixerit lepus, incertíq; temporis veneficium id esse autor est Licinius Macer. In India affirmant non capi viuẽtem, inuicémque ibi hominem pro veneno esse, ac vel digito omnino in mari tactum mori, esse autem ampliorẽ multò sicut reliqua animalia. Iuba in his voluminibus quæ scripsit ad C. Cęsarem Augusti filium de Arabia, tradit lepores marinos ternas heminas capere: sic enim legendum non vitulos marinos, vt habẽt vulgata exemplaria, qui longè plures heminas capere possunt. Sunt enim valde magni maximè in India, vbi omnia maiora sunt, mirum verò leporem marinũ modicæ magnitudinis ternas heminas in India capere.
Lib. 6. ca. 30. Dioscor. veneni eiusdẽ indicia, symptomatáque sic docet. Qui leporem marinũ biberunt, *piscium virus* olent, procedente tempore aluus dolore afficitur, & vrina sistitur, & si quãdo eam reddere contingat, purpureum colorem refert. Omne piscis genus auersantur, & odio habent, fœtido ac graui sudore manãt, biliosus vomitus inter-
Libro. 13. dum sanguini promiscuus subsequitur. Eadem Aetius & paulò apertiùs. Lepus marinus reperitur ferè inter loligines, animal paruum, virosum odorem habens, comitãtur autem eos qui in corpus eum ingesserunt, sapor in ore similis piscibus, virosus, paulò pòst aluum dolent, & color corporis ad arquati similitudinem permutatur. deinde plumbens redditur, cum faciei tumore incenduntur pedes, plantæ. & pudendum tumefactum cohibet vrinæ effusionem, progrediente verò malo etiam cęrulei coloris lotium emingunt, quanquã sanguinolentum: deinde nauseabundi facti biliosa vomunt sanguine permista, & piscium loturam olentia. Exudant autem graueolẽtia, & o-
Libro 5. mne piscis genus auersantur præter cancrũ. Idem tradit Paul. Ægineta λαγωῦ θαλαττίου ποθέντος παρακολουθεῖ γεῦσις ὁμοία ἰχθύος, βρομώδης, χρόνου δ' ἐπιγενομένου κοιλία τε ἀλγεῖ, καὶ οὖρα ἐπίσχεται, εἴποτε δ' ἐκκριθείη, πορφυρίζοντα ὁρᾶται τὴν χρόαν, ἀποστρέφουσι γὰρ καὶ μισοῦσιν ἰχθὺν ἅπαντα, ἱδροῦσι δ' δυσώδη αἵματι μεμιγμένα. Leporis marini venenũ epotum sequitur gustus piscem redolens, virosus, procedẽte tempore venter dolet, vrina retinetur, quòd si quãdo excernatur purpurea est, aduersantur & oderũt piscem omnem, sudor fœtidus sanguini permistus è corpore emanat. Hæc ideo ex variis autoribus fusiùs à me citata fuerunt, vt diligentiùs expendatur Galeni locus de lepore marino ex libro de Theriaca ad Pisonem. Ἔνια δ' ἀθροίζομεν καὶ μερῶν τινῶν ἐν τῷ

σώμα

σώματι τῶν κάκωσιν ἰδίως ποιούμενα. Ὁ γοῦν θαλάττιος λαγωὸς ἑλκοῖ τὸν πνεύμονα. Id eſt, quædam inueniuntur quæ corporis partes quaſdam peculiter lædunt: lepus enim marinus pulmonem vlcerat. Et LIB. I. de medicamentorum compoſitione κατὰ γένη ſtatim initio ſophiſtis eos cauillantibus qui de medicamentis ſcripſerunt, quæ certas corporis partes vel lædunt, vel iuuant, reſpondet. Ἀλλὰ τοῦτο γε τὸ σκῶμμα δηλοῖ τοὺς ταῦτα λέγοντας, εἰς τοσοῦτον ἀπείρους εἶναι φαρμάκων δυνάμεος, ὡς ἀγνοεῖν ὑπὸ μὲν τοῦ θαλαττίου λαγωοῦ μόνον τῶν πάντων ἐν τῷ σώματι μορίων ἑλκούμενον πνεύμονα. At hoc cauillum, inquit, eos qui ita iocantur arguit facultatis medicamentorum adeo eſſe imperitos, vt pulmonem ſolùm ex omnibus corporis partibus à lepore marino exulcerari ignorent. Quod quidem vt veriſſimè à Galeno ſcriptum eſt, medicamenta eſſe quæ certis corporis partibus vel proſint vel obſint, ídque quotidiana experientia cognitum nobis ſit, non ita veritati conſentaneum eſſe puto ſolum pulmonem à lepore marino lædi. Nam Paulus Ægineta, Aëtius, qui omnia ferè ſua ex Galeno tranſtulerunt, veneni huius grauia ac ſæua ſymptomata varijs in partibus tradiderunt, de peculiari pulmonis ſolius affectu ne verbum quidem. Dioſcorides & Plinius quanta ſit eiuſdem veneni pernities ſatis fusè declarant, at de ſolius pulmonis noxa mentionem nullam fecerunt. Neque ſolùm ſententijs omnium qui de lepore marino ſcripſerunt, ſed etiam experientiæ aduerſatur Galenus, quàm paulò pòſt fuſiùs enarrabo. Nicander piſcis iſtius venenum non omiſit, cuius verſus eleganter vertit Ioan. Gorræus medicus.

Diſce venenatos leporis cognoſcere potus
Peſtiferi, medijs peperit quem fluctibus æquor,
Viroſi ſquamas & purgamenta marini.
Piſcis olet, &c.

Is interpres ſententiam Galeni huc quãtùm poteſt accommodat, maximè quum dicit Nicander carnes tabeſcere ſenſim, & paulò pòſt.

Vidique malas.
Ceu flos exoriens, tumidas rubor occupat ambas.

Corpus, inquit, interpres in Annotationibus, nutriri deſinit, vel quod corruptos à lepore humores non poſſit ſibi aſſimilare, vel proptereà quod pulmones malo quodã leporini veneni occulto tandem exulcerẽtur, vnde febris & tabes fiunt, quodẽ quid vlcerati pulmonis malum Nicander apertè indicauit, ſcribens genas rubeſcere, & velut roſeo colore pictas videri genas: hoc enim fit humorum in pulmonibus putreſcentium calore in faciem ſublato. At hæc multorum aliorum morborum & ſymptomatum communis eſt nota, neque neceſſariò ex febre & tabe pulmonum exulceratio concluditur: poteſt enim vel ob eryſipelatis, vel ob alicuius interioris partis vt cordis

hepatis inflammationem rubor in facie apparere, & tabes vitiatam nutritionem & assimilationem sequitur. Denique malarum rubor peripneumoniæ nota & propria atque certa, non vlceris pulmonum, nisi vlcus cum inflammatione cõiunctum sit. Quare Nicander ex his quæ de veneni vi tradit, effici non vult pulmones solos à lepore exulcerari. sed hæc de veneno satis: de antipharmacis nunc dicendum. Ea

Lib.6 cap.30. ferè omnia paucis complexus est Dioscordes. His, inquit, qui leporem marinum biberunt, dandũ lac asininum, vel passum continuè, aut radicis maluæ foliorúmque decoctum, aut trita cyclamini radix cum vino, aut veratri nigri, aut scãmonij succi drachma cum aqua mulsa, punicíque mali acinis. Cædria contrita cum vino efficax est, anserinus sanguis, vt tepebit potus. Sed cùm pisces omnes respuant, aspernentúrque, solis fluuiatilibus cancris vesci possunt, bibúntque eos admisto vino, adiutíque ab his percoquunt. Quúmque appetere & comesse pisces cœperunt, suę salutis indicium habent. Eadem ex Dioscoride mutuati sunt, qui de veneni huius remediis scripserunt. Age iam, si qua sint piscis istius commoda, inquiramus. Dioscorides. Lepus

Lib. 2. cap.8. marinus per se tritus, aut cum vrtica marina illitus capillos euellit. Plinius aduersus strumas valere scripsit. Pungi piscis eius qui rana in mari appellatur officulo de cauda, ita vt non vulneret, prodest. Idem faciendum quotidie donec percurentur. Eadem vis est pastinacæ radio & lepori marino imposito, ita vt celeriter remoueatur. Idem tradit leporis marini sanguinẽ, vel fel, vel oleum in quo lepus necatus fuerit psilothrum esse. Superest vt ostẽdam veterum leporem marinum esse, de quo nunc agimus. Sunt enim qui aliter existimauerunt, in quibus est Latinus Nicandri interpres, lepus marinus, inquit, ex lacertorum genere est, paruæque loligini similis, informis magis offa quàm piscis, solo colore leporem refert. Quòd si ex genere lacertorum sit, quomodo paruæ loligini similis esse potest, quæ corporis figurâ, substantia, toto denique genere à lacertis differt. Nam hi sanguine præditi sunt, læues, corporis partibus distinctis: lepus verò ex mollium genere & ἀναίμων, informis, qui cum loliginibus capitur, in cœnoso stagno degit, stomachum dissoluit, abortum facit, ventrem sæuis doloribus torquet: denique nisi succurratur mortem affert, quæ omnia quomodo à me experientia comperta sint: verissimè exponam. Cùm ego piscium naturæ, varietatísque cognoscendæ studiosissimus piscatorium forum frequentissimè inuiserem, cúmque piscatores proposito præmio allecti, certatim ad me si quid rari aut noui in mari caperent, vel in litus eiectum reperirent, ad me deferrent: ecce piscator lepotem marinum cum aphyis & loliginibus in faucibus malgurianis captum, nunquam à se aliâs antevisum aspectu fœdo, odore tetro, betæ foliis inuolutum mihi offert, quem cùm diligentiùs contempla-

placet, mihi multísque, qui vnà mecum erant, nauseam mouit: sed ne hac quidem à piscis inspectione reuocatus, dissecabam, partésque omnes internas sedulò rimabar: quum interuenit mulier quædam de mariti morbo me consultura, cui quum ad dissectionem attentior statim non responderem, odor piscísque conspectus vomitum dissolutionémque ventriculi protinus creauit, & de ventris dolore (erat autem grauida) grauiter queri cœpit, vt iam abortus timendus foret, quem adstringentibus emplastris ad retinendum fœtum ventri lumbísque admotis prohibui, & vt aliquot dies cancris vesceretur consului. permulti sunt huiusce rei locupletissimi testes viri boni & studiosi, qui ea quæ dixi symptomata, & in se, & in grauida muliere experti sunt, & viderunt, vt omnino ex his, quæ de lepore marino veterum literis prodita sunt, huic nostro competere experientia docuerit, à qua ita sum confirmatus, vt ab ea sententia deduci nunquam possim vel debeam. Post menses aliquot alius ad me delatus est, sed lingula illa carnosa, de qua initio locuti sumus, carebat, os in dorso nullum erat, cæteris omnibus partibus internis & externis omnino similis. Hunc, de quo nunc loquor, marem esse iudico, alterum fœminam, quòd in ea simile quid polyporum ouis repererim. Esse autem in hoc genere marem & fœminam testis est Plinius. Grauidæ, inquit, si omnino aspexerint fœminam ex eo genere duntaxat, statim nausea & redundatione stomachi vitium fatentur, ac deinde abortum faciunt. Remedio est mas, ob id induratus sale vt in brachialibus habeant. Ælianus aliam leporis marini speciem adfert, quam etsi nunquam viderim, nec eius eiconem proferam, tamen eius verba subiungam: quoniam in leporum marinorum tractationem incidimus, vt si quis fortè in hunc inciderit ex descriptione possit agnoscere. Magni maris lepus, inquit (nam alterum, qui alto mari nascitur, antè dixi) ex omni parte ad terreni similitudinem accedit, præter pilos: nam terrestris pili & molles sunt, & ad tactum haudquaquam resistentes. Contrà illius spinosi & erecti, hunc qui contigerit, læditur, ipsum in summa aqua maris natare, non in altitudinem demergi dicunt. Celeri ac concitata natatione vti, eo difficillimum ad capiendum esse, quòd neque in rete incidit, neque ad lineæ escam accedit. Quum ægritudine afficitur, natare nequit, simul & funditus expellitur atque eiicitur. Quisquis tum manum ad eum admouet, nisi medicina adhibeatur, perit, ac si bacillo tetigerit, hoc idem periculum ei procreatur, quo basiliscus baculo tactus afficit. Hæc Ælianus.

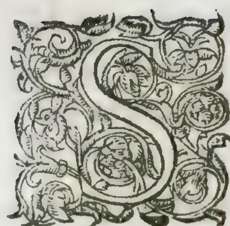
Lib. 32. cap. 1.

Lib. 11. c. vlti.

De ſecunda Leporis marini ſpecie.



CAPVT XII.



SECVNDVM Leporis genus ſubſtantia, atramẽto partibus internis ſuperiori ſimile eſt. Differt autẽ partibus externis, ſiniſtræ & dextræ ſimiles ſunt, parte priore duas latas appendices carnoſas habet, in quarũ medio rima eſt, paulò infrà, cornicula duo qualia in ſuperiore deſcripta ſunt, niſi quòd acutiora & breuiora ſint. In dorſo os nullum, neque poſterior pars cochleæ exenteratæ ſimilis eſt, huius poſterioris partis vtroque latere, veluti in ſepia ſunt pinnæ, magis expanſæ & non replicatæ, eſt & hoc genus ſuperiore maius.

De tertia Leporis marini ſpecie.



CAPVT XIII.



TERTIVM Genus leporis marini ſubſtantia viribus & facultatibus ſimile eſt, quã ob cauſam inter lepores marinos numerãdum duximus. Hîc partẽ pronam & ſupinam repræſentamus. Quod in partis ſupinę ferè medio vides eſt os, ſuprapoſita ori pars alueus, qualis in ſepiis oui figura, ſed in ambitu crenatus, ori ſubiecta pars, membrana eſt tenuis, carnoſa, magis expanſa in rotundum, cuius ora fimbriata eſt, fimbriæ nigræ ſunt. Intus cerebri nigri parũ eſt, gulam exci-

excipit ventriculus,ex quo oritur inteſtinum inſtar capreolorum vitis conuolutum.In medio ſubſtantia quædam eſt fungoſa ſuccũ fuſcum continẽs,fortaſſe μήκων eſt cum atramẽto ſuo.Toto corpore eſt ſplendido,cryſtallum vel pituitæ maſſam concretam congelatámq; eſſe di cas,rarò admodùm capitur,& vix vnquã niſi in ſummo æſtu,tũ enim à ſummis feruoribus omnia cõturbantur,ea etiam quæ in maris imo latent. Odore eſt valde ingrato & piſculento,nauſeam mouet,ſplendore diutius inſpectantibus dolorem oculorum capitiſque adfert, id quod in me ipſo ſum expertus. Deniq; iiſdem viribus ſed imbecillioribus eum eſſe cenſeo, quas ex veterum ſententia & experientia noſtra primo generi tribuimus.Hoc etiã fortaſſe diſcrimen fuerit, ꝙ hic in alto mari,ille in cœnoſis locis maris,ſtagníſve lutulentis degit.

De Vrticis.

CAPVT XIIII.

VRTICAS Tam eas,quę ſaxis hærent,quàm eas quę ſolutæ ſaxis errant,in animaliũ numero cenſendas eſſe ex Ariſtotele cõſtat.Sentit enim vrtica, & manum admotam corripit, adhæreſcitq; perinde ac polypus ſuis brachiis, ita vt caro intumeſcat, os in medio corpore habet,& de ſaxo quaſi de teſta viuit,& prænatantes piſciculos excipit retinétq;, ſicut de manu hominis admota dictum eſt,deuorátque in hunc modum quæcunq; nacta eſt eſculenta. Genus alterũ è ſaxis ſoluitur, & echinos pectunculóſq; quos offenderit, vorat,nullum excrementum in vrtica eſſe videtur,hac tantùm re ſimilis eſt ſtirpibus.Hęc Ariſtoteles.Cùm igitur vrticæ frondem ſuam,quæ pedũ vice eſt,modò dilatent,modò contrahant,cùm ore cibum accipiant, id eſt,cũ tactu guſtatúq;,qui duo ſenſus ad vitam animaliũ ſunt neceſſarij, prædıtæ ſint,non inter ζωόφυτα, vt Plinius,ſed inter animalia non omnino perfecta,eas numerabimus.Polypis autẽ & leporibus marinis ſubiungimus,ꝙ ex mollium ſint genere, ꝙ etiam modò fronde expanſa polyporum inſtar pedes multos habere videantur,modò fronde con tracta maſſa tantùm carnoſa,informi veluti lepores marini conſtare videantur.Dicitur à Græcis ἀκαλήφη à Latinis vrtica, nomine herbæ ab vtriſque impoſito ob vredinem & pruritum,quem tacta immittit, terreſtris vrticæ modo: vnde & vrtica ab vrendo Latinè dicitur, ita ἀκαλήφη, παρὰ δ' μὴ ἔχειν καλὴν ἀφὴν, ꝙ tactu ſit inſuaui:folia enim eius tacta acriter vrũt: ſic & piſci huic vis pruritu mordax,vel dicitur ἀκαλήφη κατ' εὐφημισμὸν τ ἀντιφράσεως,vt ait Athen.quaſi ἁπαλὴ τῇ ἀφῇ, cùm contrà aſpera ſit & iniucundiſſima,tactu lędens & vrens.Eodem autore Eupolis ἀκαλήφας marinas vocauit κνίδας, niſi mendoſus ſit locus. Nam κνιδᾶν & κνίζειν vellicare & pungere ſignificat. Ariſtoteles duo vrticarum genera fecit, vt ex verbis initio citatis conſtat: vnum

Li. 4. de hiſt. cap. 6.

Lib. 9. ca. 45.

Libr. 3.

Ibidem.

Lib. 4. de hist. cap. 6.

quod ſaxis hæret, alterum ſolutum. Et eodem in loco. Duo ſunt vrticarum genera, ſunt quædam minores cibo aptiores, aliæ maiores & duriores, quales circa chalcidem naſcuntur. Hyeme denſa ſunt carne, ideo eas venantur, quia eſculentę ſunt. Æſtate pereunt, frondes enim glabreſcunt, etſi tetigeris, facilè diſcerpuntur, nec totæ auelli poſſunt. Æſtu afflictæ ſaxa interius ſubeunt. Et Athenæus: Ἔστι δὲ τῶν κνιδῶν δύο γένη, αἱ μὲν γὰρ ἐν τοῖς κοίλοις οὐκ ἀπολύονται τῶν πετρῶν. αἱ δὲ ἐν τοῖς λείοις καὶ πλαταμώδεσιν ἀπολυόμεναι μεταχωροῦσι. Duo ſunt vrticarum genera, aliæ ſunt in incuruis ſaxis illic perpetuò affixę, aliæ planis & æqualibus ſcopulis, ſed ſolutæ huc & illuc feruntur. Vidi equidem vrticas ſagena captas cum aliis piſcibus: qua ratione, quæ ſaxis hærent, capi non poſſunt. Quare neceſſe eſt aliquas eſſe, quæ ſedes mutent, & in mari vagentur. Cùm verò plures vrticarum ſpecies compertas habeamus, eas ſic diuidemus, vt vrticarum aliæ vel ſaxis vel cuilibet alteri rei in mari adhæreant, aliæ minimè. Rurſus earum, quæ ſaxis vel alteri rei hærent, aliæ perpetua ſtabiliſque ſede illic degunt, quæ ſunt vrtica parua in rimis ſaxorum latitans, quæ purpuris & buccinis adnaſcitur, quæ cinerea eſt, longiſque cirris conſtat. Aliæ ſedes mutant, & liberè per mare feruntur, natántque vt purpurea vrtica. Semper ſolutæ liberæq; ſunt eæ, quas vulgus *potes* appellat: vna eſt, quæ quatuor pedes ſiue brachia habet: altera, quæ octo, polypi brachiis non valde diſſimilia. De his omnibus ordine dicemus.

De Vrtica parua.



CAPVT XV.



RTICA Hæc nucis iuglandis magnitudinem vix ſuperat, ob id parua à nobis dicitur. Maſſilienſes *vrtigo* vocant. Græcorum vulgus χολικιδόνι vel χολικένδονι, Normani *cul d'aſne*. Burdegalenſes *cubaſeau*. Tota carnoſa eſt, cirros breues habet, contracta recti inteſtini

ſtini extremum ſpeciẽ refert, colore vario eſt. Quædam enim eſt viridis, alia cærulea, alia ſubnigra, ſed punctis aliquot cæruleis, vel flauis, vel rubris notata. Hæc eſculenta eſt, in oceani ſaxis & maximè in Santonico ſinu frequens, & apud Santones Burdegalenséſque in delitijs habetur, eas diligenter ablutas & leuiter coctas in ſartagine frigunt. De vrtica hæc Diphilus apud Athenæum. Ἡ δ' ἀκαλήφη φησὶν ἐστιν εὐχύλιος, οὐρητική, εὐστόμαχος, κνησμὸν ποιεῖ τοῖς συνάγουσιν, ἐπὰν δὲ μὴ προαλείψωνται, ὄντως γὰρ ἀνιᾷ τοὺς θηρεύοντας αὐτήν. Vrtica inquit, aluo facilis eſt, ſtomacho grata, pruritum mouet iis qui eam capiendo manum contrahunt, niſi præunxerint, reuera enim eos qui venantur dolore afficit.

De Vrtica cinerea.



CAPVT XVI.

CINEREAM Voco vrticam à colore, quæ tenuis eſt admodum, quia frondem magnam ſiue cirros multos habet, carnis parum. In ſaxorum rimis viuit, comam ſemper explicatam habet, nec vnquam contrahit, reuera tamen vrtica eſt: acriùs enim pungit ac mordet, ſi paulò diutius manibus contractetur. Huiuſmodi vrtica in ſcopulis

Fresconiis Agathensis sinus reperitur, integra à saxo euelli non potest, tum quia tenaciùs hæret, tum quia mollior facilè discerpitur.

De Vrtica rubra.

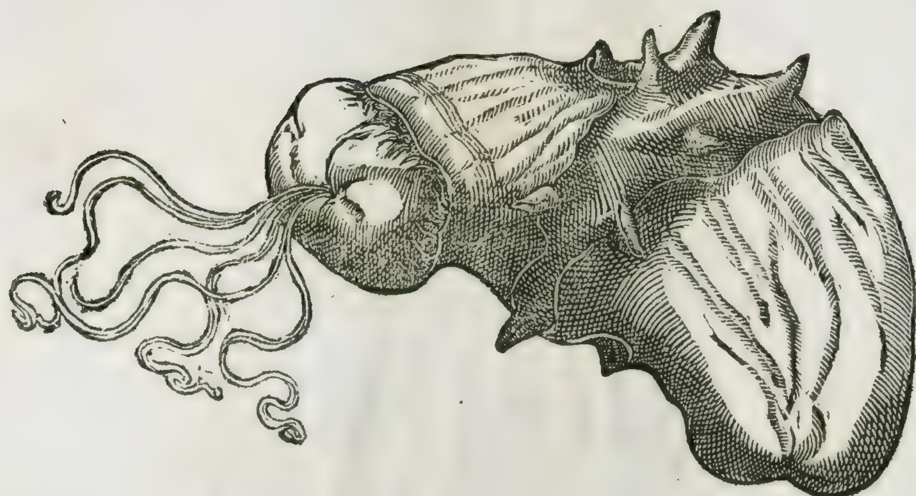


CAPVT XVII.

HOC Tertium vrticæ genus nostri ob colorem purpureum siue phœniceum rosam appellãt, alij *posterol*, quòd contracta recti intestini extremum cum musculo sphinctere siue podicem referat, quem *posterol* nomine intelligunt, quòd posteriore loco situs sit: alij *poussepie* Britannorum: alij *cul de cheual* vocant. Est autem hæc primæ similis, nisi quòd frondem & longiorem & copiosiorem habet, rubra est, saxis aliquando hæret, aliquando soluta vagatur: vidi enim huiusmodi vrticas retibus cum aliis piscibus captas, quod non contingeret, si saxis perpetuò affixæ essent, quoniam quum hærent, potiùs discerpũtur, quàm auelluntur, eædem esculentæ sunt, sed prima vrtica duriores.

De Vrti-

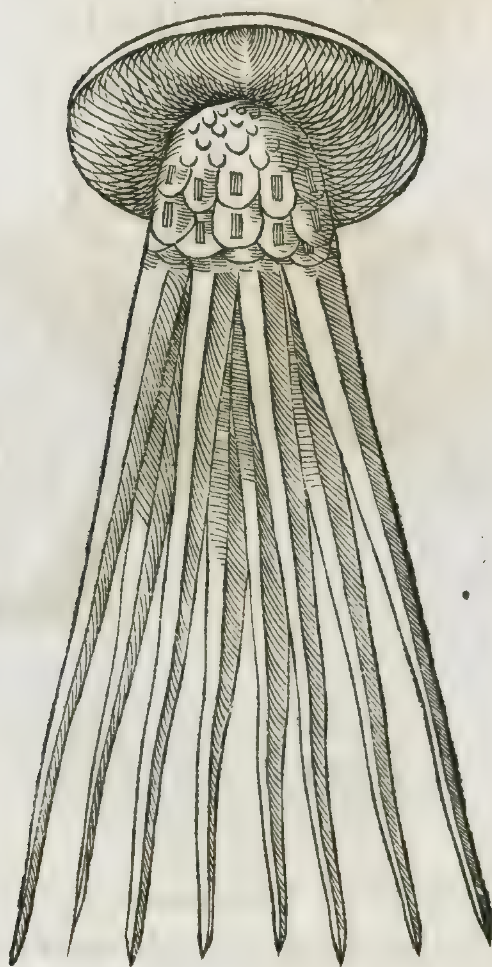
De Vrticæ quarta ſpecie.



CAPVT XVIII.

QVARTVM Vrticarum genus id erit, quod inſtar holothuriorum teſtis alienis adnaſcitur, & maximè purpuris. Pars exterior dura eſt & rigidiuſcula, ſpiſsiórque quàm in aliis vrticis, cirros breuiſsimos in ambitu habet, ex interioribus eius partibus filum longum deducitur purpureo colore tam iucundo támque florido infectum, vt cum pretioſo illo purpuræ ſucco certet. Veriſimile eſt hanc vrticam purpuræ adhærentem à cane Herculis demorſam fuiſſe, quæ tam excellenti ſuauíque colore rictum dentéſque canis illeuerit, vt negarit puella quam deperibat Hercules fore vnquam eum optati compotem, niſi priùs eo colore infectam veſtem dediſſet. Inde purpuræ colorem inuentum fuiſſe. Etenim ſi mortuam purpuram dentibus arripuit canis, iam vna cum vita ſuccus ille euolarat, ſi viuam, ea vndique ita munita eſt, tum teſta clauata, tum capitis operculo, vt vndique ab omnibus iniuriis tuta ſit. Prætereà purpura tanta eſt duritie, vt dentibus canis robuſtiſsimi minimè cedat. Sed de ea re ſiue fabuloſa ſit ſiue hiſtorica, ſtatuat quiuis pro arbitrio. Hæc vrtica de qua nunc agimus, duriore eſt carne, quam ob cauſam à noſtris reiicitur.

De Vrticæ quinta ſpecie.

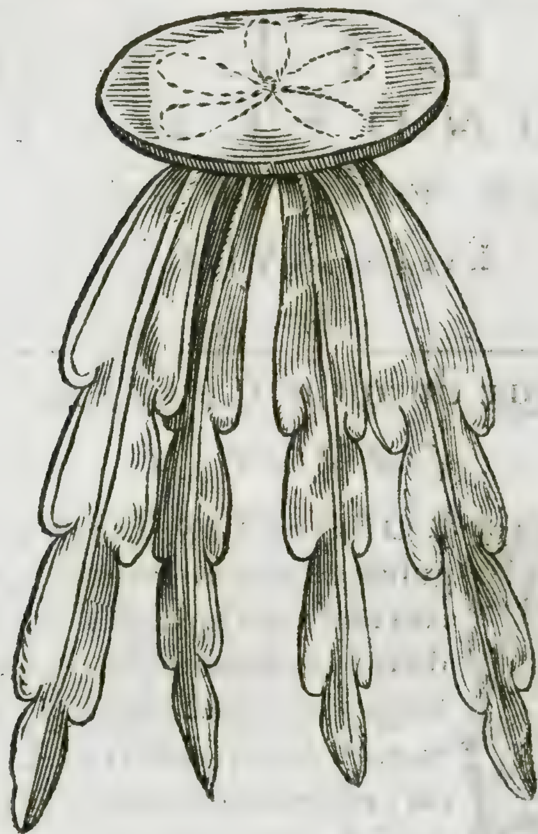


CAPVT XIX.

VRTICAS ſolutas diximus vulgi lingua *potes* nuncupari, ex iis eſt quæ à Liguribus *capello di mare*, à Maſſilienſibus *capeau carnu* vocatur, quaſi dicas pileum marinum, & pileum carnoſum à figura. Etenim pars vna veluti fungoſa quædam maſſa, rotunda, caua, in medio perforata, purpurea veluti faſciola ambiente, pileum planè refert, altera parte polyporum pedibus ſimilis eſt: octo enim pedes habet craſsiuſculos extremis partibus quadratos in acutum deſinentes, nullas interiores partes diſtinctas habet. Corpore eſt adeo pellucido & ſplendido vt oculos offendat & hebetet. Circa Magalonam plurimæ reperiuntur, maximè æſtate, quæ tum diſſoluuntur & in liquorem abeunt diffluúntque glaciei modo, ſi diutius manibus tractes. Ad eam magnitudinem accreſcunt vt pileos quibus viatores vti ſolent, ſuperent. Pruritum in pudendis & vredinem in manibus & oculis mouent, atque acrimonia ſua venerem ſopitam vel extinctam excitant, qua maximè de cauſa cum vrticis numerandæ ſunt.

De alia

De alia Vrtica ſoluta.



CAPUT XX.

IN Sinu Agathenſi vidimus eam quam hîc exhibemus vrticæ ſpeciem, quæ ſupradictis ſubſtãtia, vita, viribus ſimilis eſt, quatuor duntaxat pedes habet ſeu frondes potiùs longiores quàm vllæ aliæ vrticæ, ſatis aptè foliis achanti comparari poſſunt: in altera parte lineas aliquas habet ſtellatim diſpoſitas. Quàm procul abſunt à veritate qui hanc vrticam & ſuperiorem pro pulmonibus marinis vſurparunt, ſuo loco demonſtrabimus, nec minùs errant qui vrticas cum holothuriis & tethyis confundunt, cùm toto genere differant, quamuis Ariſtoteles holothurijs & tethyis vrticas ſubiunxerit. *Lib. 4. de hiſt. anim. cap. 9.*



GVLIELMI RONDELETII DE PISCIBVS

LIBER XVIII.



Quæ dicantur Crustacea.

CAPVT I.



ROPOSITIS Tribus ἀναίμων, id est, sanguinis expertium generibus, & horum primo iam explicato superest vt ad secũdum aggrediamur, quo continẽtur ea quæ à Græcis μαλακόστρακα appellãtur, id est, molli testa operta, quę Plinius crustis intecta & crustata vocat, vulgus crustacea: quòd tegmentum non æquè durum ac densum habeant ac ὀστρακόδερμα, quę ὀστράκῳ, id est, testa dura & silicea integuntur, neq; molle, veluti squamosi pisces, vel ij qui molles nominantur, sed durius mollibus & tenuius ostracodermis. Ea, inquit Aristoteles, partem solidam foris, mollẽ carnosámq; intus continent. Solidum illud fragile non collisile est, quale cancrorum genus & locustarum. Plinius tamen locustarum crustam fragilem dicit. Hoc aquatilium bestiarum genus latissimè patet, éstq; varium admodum & multiplex: nam magnitudine, specie, figura, asperitate, læuitate distinguntur. Vita etiam distant. Nam in Italia, maximè in fontibus & riuulis reperiuntur cancri non dissimiles nostris marmoratis. Ibidem & in Gallia sæpissime in fontibus & riuis capiũtur astaci maritimis minores. Crustatis autore Galeno, inest salsus succus, súntque omnia duræ carnis, ideóque concoctu difficilia sunt, multúmque nutriunt, prius in aqua dulci elixa. Horum caro quemadmodum & ostreorum ventrem sistit, quando in aqua priùs elixa succum salsum deposuerint. De horum plurimis hoc libro tractabimus. Sed priùs admonendus lector, veteres nomina quædam confudisse, vt, cancri nomen aliter atque aliter vsurparunt. Plinius pro genere sic vsus est. Cancrorum genera carabi, astaci mææ, paguri, heracleotici leones & alia ignabiliora. Aristoteles eos tantùm cancros vocat, quibus rotundum est

Li.9.ca.12.& Lib.11.cap.37. *Lib.9.cap.30.* *Lib.3.de fac. aliment.* *Lib.9.cap.31.* *Lib.4.de hist. cap.2.*

corp

corpus,quibúſq; cauda deeſt. Illud verò animaduerſione dignum eſt, quod Ariſtoteles ſcribit ſolis cancris ex cruſtatis caudam deeſſe: ὁ καρκίνος μόνος τῶν τοιούτων ἀνόρροπύγιον, inquit, quod falſum eſſe αὐτοψία conuincit. Nam cancri omnes caudam habent, ſed corpori applicatam, quam non extendunt niſi fœminæ, cùm eam partem ouorum copia diſtentam habent. Componitur autem cancrorum cauda ex quinq; tabellis (ſic enim appellamus τοὺς πλάκας cruſtas ſectas & congeſtas, & πλακώδεις tabellatos) ſed hæ in acutum deſinunt non in pinnas, vt in locuſtis: quia cancri cauda non natant, verùm in ea oua deponunt, & conſeruant, in eadem eſt excrementorum exitus. Huiuſmodi cùm ſit caudæ vſus & cõpoſitio, non video cur cauda dici non poſſit, etſi perpetuò non promineat, neq; extenta ſit. Quæ verò ab Ariſtotele ratio adfertur, nihil neceſſariò mihi videtur concludere: differunt, inquit, locuſtæ à cancris, ꝙ locuſtæ caudam habeant, qua carent cancri, quoniam locuſtis vt nantibus cauda vtilis eſt: natant enim, caudæ vt palmulis innitentes, cancris verò inutilis, quia terrenam vitam agunt, cauernáſq; ſubeũt. At ſquilla lata pedes habet & graditur, cauda tamen non caret. item cancellus purpurarum, buccinorum, cochlearũ teſtas ſubit, illícq; degit, nihilominus tamen caudam longam habet & extentam, vt ipſemet Ariſtoteles ſcripſit. Quare rectiùs dicemus cãcros caudam habere, ſed corpori appreſſam, ne ingreſſum impediat. *Ibidem.*

De Locuſtis.



CAPVT II.



CRVSTATORVM Quatuor ſunt ſumma genera autore Ariſtotele, locuſtę, aſtaci, ſquillæ, cãcri. Primùm locuſtas, reliqua deinceps exequemur. Dicitur locuſta à Gręcis κάραβος, quem etiã ἄςακον vocauit Archeſtratus, vt ex Epicharmo confirmat Athenæus.

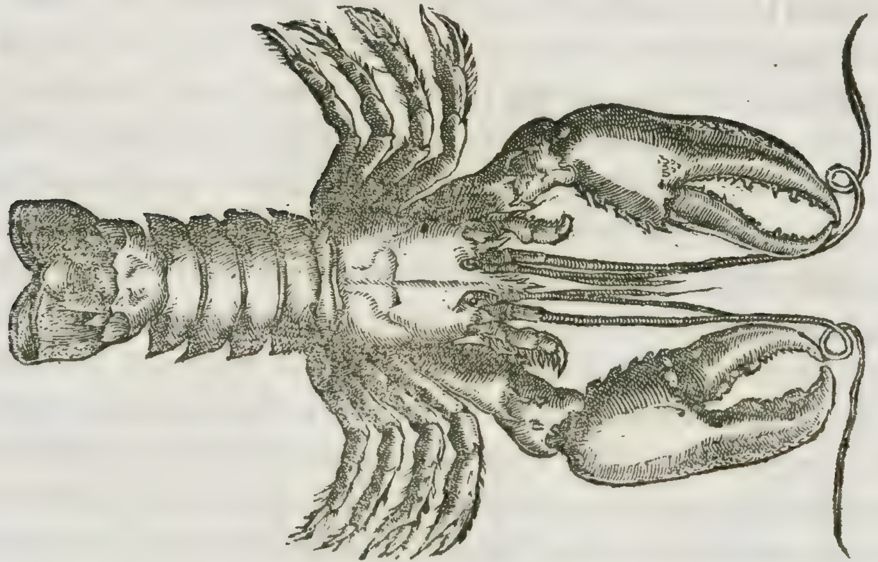
Dicta etiam est locusta γραψαῖος à Græcis eodem Athenæo autore. A nostris *langouste*, à Liguribus *alagousta*, ab aliis *lanchrina*. Locusta duo habet cornua ante oculos magna, initio aspera & aculeata: deinde rotunditate præpilata, in exortu crassissima, quæ paulatim magis ac magis ita gracilescunt, vt tandē in tenuissimum cirrum desinant, in omnémque partem pili instar flecti possint. initio quaternis articulis distincta sunt, vt cùm nullus ingruat metus recto meatu cornibus ad latera porrectis, in pauore iisdem erectis obliquè in latera procedant. His alia duo cornua articulata, læuiora, minora, tenuiora subsunt, quibus pisciculos, vt opinor, allicit & venatur. Oculi cornei semper prominentes & exerti, in obliquum mobiles, aculeis acutissimis firmissimísque vtrinque tanquam propugnaculis muniti. Oris lateribus additæ appendiculæ tanquam parui pedes ad tutelam. Dorsum asperrimum est & aculeatum, veluti è fronte aculeus magnus eminet. Inde illa Tiberij Cæsaris crudelitas qui apud Capreas locusta os piscatori dilacerari iussit. In lateribus branchias habet veluti è pilis coagmentatas, pedes plures quaternis: quia sanguine carentia pluribus mouentur notis quàm quatuor, siue terrena sint vt scolopendræ, multipedæ, siue aquatilia, vt mollia & crustata. Sunt igitur locustis pedes vtrinque quini annumeratis extremis chelis, quas Gaza modò forcipes denticulatos, modò brachia forcipata interpretatus est. Χηλὴ propriè est ὁ ὄνυξ vngula, & dicitur ἐπὶ τῶν διονύχων ζώων, de animalibus quibus bifida est vngula, quasi χηλή, ἀπὸ τοῦ διέχισθαι, ὡς ὁπλὴ, ἐπὶ τῶν μονονύχων. Inde igitur accepta significatione chelas in crustatis dixerunt non vnico aculeo constantes, sed duplici & articulato veluti in forfice. Flectuntur omnium pedes in obliquum, chelæ verò introrsum. Cauda læuis & sine aculeis ex quinque tabellis contexta, in pinnas quinque desinens natandi causa ei quasi remo locusta innititur, éstque in ea situm totius corporis robur, quod experieris si ea parte locustam apprehendas: nam valida frequentíque agitatione è manu elabitur, nec nisi cauda corpori appressa, vel è cornibus suspēsam retinere queas. Differt mas à fœmina, quòd fœminæ primus pes duplex, mari simplex. Præterea in caudæ supina parte fœmina appendices pinnis similes, duplices habet ad contegenda & conseruanda oua, mas simplices & paruas. Sunt & qui magnitudine corporis distinguant, vt fœminæ maiores sint, mares minores. Postremò mari in nouissimis pedibus veluti calcaria maiuscula prominent, acuta, quæ fœmina parua habet, & læuiora. Locustis bini sunt dētes magni in lateribus positi cōtrà quàm in cæteris piscibus, in ore caruncula linguæ specie, sequitur gula breuis. Hanc ventriculus membraneus excipit, cuius ostio tres infixi sunt denticuli duo aduersi, reliquus infra. Inde intestinum ex ventriculi latere simplex, pari semper

crassitu

crassitudine in caudam terminatur,quà excrementa excernit, & oua
edit.Præter ista in locustis meatus est,qui à pectore pendens in anum
terminatur,in fœminis vulua est, in maribus seminis receptaculum:
hic meatus iuxta carnis cauum continetur, ita vt media caro inter
intestinum & meatum sita sit,meatu, carnis cauum,intestino conue-
xum contingente. Hoc meatu,mas à fœmina non differt: nam in v-
troque à pectore pendet,tenuis est,candidus,humorem quendam pal
lidum intra se continens.Hæc Aristoteles. quæ vera esse docet disse-
ctio,nisi quod in fœminæ meatu qui pro vulua est, non semper hu-
mor pallidus inest,sed oua quę cocta rubescunt, vnde corallum appel
lant nostri,quo tempore melior est locusta. Capitis colliq; testa sub-
tus tota perforata apparet. Coëunt locustæ more quadrupedum re-
tro meientium, scilicet vt fœmina caudam supinam exponat, mas
suam superponat & applicet:coëunt vere iuxta terram,oua vtero ge-
runt tribus mensibus,Maio,Iunio,Iulio.Deinde oua in appendicibus
illis supinæ partis caudę reponunt,quę deinde vermium more augen
tur. Locustis omnibus vita diuturnior est,crusta exuuntur quæmad-
modum angues senectute,id quod consultò à natura factum est: cru
sta enim densior reddita motum impedit,eique veluti grauiori oneri
succumbentes locustæ longè segniores ad motum redduntur. iis igi-
tur excrementis quæ in eam abibant, in aliam quæ subest gignen-
dam absumptis,formáque à superiore accepta,illa alimentis destitu-
ta siccior efficitur,facillimé que colliditur. Testaceis idem non eue-
nit,quia locum non mutant,sed stabili in sede viuunt. Locustæ car-
niuoræ sunt, murænas interimunt & vorant, contrà à polypis vin-
cuntur, cibos ore conterunt. hoc ostendit oris constitutio,& gulæ
angustia, ledi non possunt nisi sub cauda, duræ sunt carnis & diffi-
cilis concoctu,quæ superiora,teneriora sunt,quæ caudæ proxima,du
riora,candida.Nostri ore & ano diligentet stupa obturatis,ne succus
interior effluat,in furno assant,alij in feruente aqua elixant, alij cru-
sta spoliatas in frusta diuidunt,aromatis,aceto cõdientes,apiique fo-
liis aspersis. Dorion quidam apud Athenęum festiuè admodum di- *Libro 8.*
xit locustam tria in se habere, διατριβὴν, καὶ εὐωχίαν, καὶ θεωρίαν, id est,
exercitationem,edulium, & contemplationem. Quum enim integra
mensis apponitur, frangendis pedibus & brachiis, thorace diuellen-
do,cauda distrahenda,manus oculique exercentur, tum edulium est
cibúsque conuiuis non ingratus. Intereà mirabilis & ingeniosa spe-
ctatur animalis huius fabrica, cornua mobilia tum ad prætentan-
dum iter tum ad pugnandum, item aculei, magna toto in dorso &
capite asperitas tum ad propulsandas, tum ad inferendas iniurias,ar-
ticulorum vincula, tabellarum connexus,quæ omnia imitati milites

loricas ſuas fabricati ſunt. Hîc,inquam, triplex fructus ex locuſta integra appoſita percipitur in conuiuio minimè muto,& in quo non ſolùm corpus cibo potúque reficitur, ſed animus doctis ſermonibus lepôre aliquo ſemper conditis recreatur.

De Aſtaco.



CAPVT III.



ΣΤΑΚΟΙ` quaſi ἄςακτοι mea quidem ſententia dicuntur, id eſt, non deſtillantes ſed abundè fluentes, quòd tubercula plurima tum alba, tum purpurea guttarum ſiue lachrymarum ſpecie forcipibus inſperſa habeant, nominabant etiam ὀςακὸς Attici pro ἀςακὸς,vt ὀςαφίδας autore Athenæo. Gaza gammaros conuertit,vulgi Italici appellationem vt opinor,ſecutus: dicitur enim *gammaro*, vel *cambaro*. Non ſum tamen neſcius gammari vocabulum vetuſtum eſſe & Latinum, vt apud Martialem.

Libro.3.

Concolor in noſtra gammare lance rubes.

Libr.7. Sed gammarus ſquillarum ſpecies erat veteribus Romanis. Athenæus. Κάμμαροι. Ἐπίχαρμος ἐν ἥβας γάμῳ ἔτι δ' ἐπὶ τούτοις βῶκες, σμαρίδες, ἀφύαι, κάμμαροι. καὶ σώφρων ἐν γυναικείοις μίμοις αὐτῶν μέμνηται, ἔστι δὲ καρίδων γένος, καὶ ὑπὸ ῥωμαίων οὕτως καλοῦνται. Gammari. Epicharmus in nuptiis hebes, prætereà,bocæ,ſmarides, aphyę, gammari. Horum etiam Sophron meminit in muliebribus mimis. Eſt autem ſquillarum ſpecies, & ita à Romanis vocantur. At aſtacus non ſquillarum ſed locuſtarum potius generis eſſet:nam,vt Ariſtoteli placet,locuſtis ſimilis neque multis notis ab iis diſſidet. Τῶν ὁ

μα-

μαλακοστράκων ἓν μὲν ἐστι γένος τὸ τῶν καράβων. καὶ τούτῳ παραπλήσιον ἕτερον τὸ τῶν καλουμένων ἀστακῶν. Cruſtatorum animalium primum genus eſt locuſtarum, & huic ſimile aliud aſtacorum. Prætereà nullus eſt opinor, qui καμμάρους & καμμαρίδας idem eſſe neget, at has Galenus apertè ab aſtacis ſecernit. Ἀστακοὶ, καὶ πάγουροι, καὶ καρκῖνοι τε, καὶ κάραβοι, καὶ καρίδες, καὶ καμμαρίδες, ὅσα τ' ἄλλα λεπτὸν ἔχει τὸ περιέχον ὄστρακον. Quòd ſi Latinam τοῦ ἀστακοῦ appellationem deſideres, eum planè eſſe arbitramur, quem Plinius elephantum appellat, à magnitudine opinor & longitudine pedum & brachiorum. Id ex eius pictura perſpicuum eſt. Elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus quaternis, biſulcis: præterea brachia duo, binis articulis, ſingulis forficulis denticulatis. Quæ omnia tam aſtaco conueniunt, vt nulli magis: etenim ſpecie & longitudine corporis locuſtis ſimiles ſunt, ſed colore differunt: ſunt enim nigri, id eſt, purpurei ſiue violacei coloris exaturati, pedibus biſulcis, brachiis duobus, forficulis denticulatis, ad eorum diſcrimen qui pedes quidem habent, ſed ſimplices, vt locuſta, & chelas ſine denticulis. Sed aſtacum noſtro more fuſiùs deſcribamus, à Gallis & Normanis *homar*, à Romanis *gammaro*, vel *cambaro di mare*, à Venetis *aſtaſe*, à Genuenſibus *lombardo*, à Græcis huius temporis ἀστακὸς, à Conſtantinopolitanis *liczuda* vel *lichuda* vocari audio, ab Illyricis *larantola*, à noſtris *langrout* vel *eſcreuice de mer*. Aſtacus corporis habitu aſtaco fluuiatili, quem Galli *eſcreuice* vocant, ſimillimus eſt, magnitudine & colore diſſidens: nam marinus multò maior eſt, vidi aliquando forcipis partem alteram, quæ libram aquæ caperet: colore eſt, dum viuit, purpureo exaturato, ſed vnà cum vita coloris nitor euaneſcit, maculis variis vt cæruleis, rubris, candidis notatur. Coctus totus rubet, vt cruſtata omnia. Cornua duo ante oculos habet, intio articulata, longa, tenuiora, quàm locuſta: ſunt & alia duo breuiora. E media fronte exiſtit aliud paruum, vtrinque ſerratum, latius, obtuſiúſque quàm in ſquillis, in quibus eſt tenue acutiſſimúmque. Pedes ſitu numeróque à locuſtarum pedibus non diſtant, bini forcipibus proximi biſulci & hirſuti, chelæ glabræ ſunt, magnæ, binis articulis diſtinctæ, roſtris auium ſimiles: harum pars ſuperior mouetur, inferiore immobili, veluti in crocodili maxillis. Interiori parti maiora tubercula affixa dentium ſpecie, quam ob cauſam denticulatos forcipes appellant. Cauda, vt in locuſta, ex tabellis contexta eſt, in pinnas deſinit ſed duriores. Dentes duo veluti locuſta habet, carunculam pro lingua. gula, ventriculus, partéſque internæ omnino ſimiles. Vt oſtendamus nos verum Ariſtotelis aſtacum repræſentaſſe, & vehementer erraſſe autorem lib. de aquatilibus, qui longè

Lib. 3. de fac. aliment.

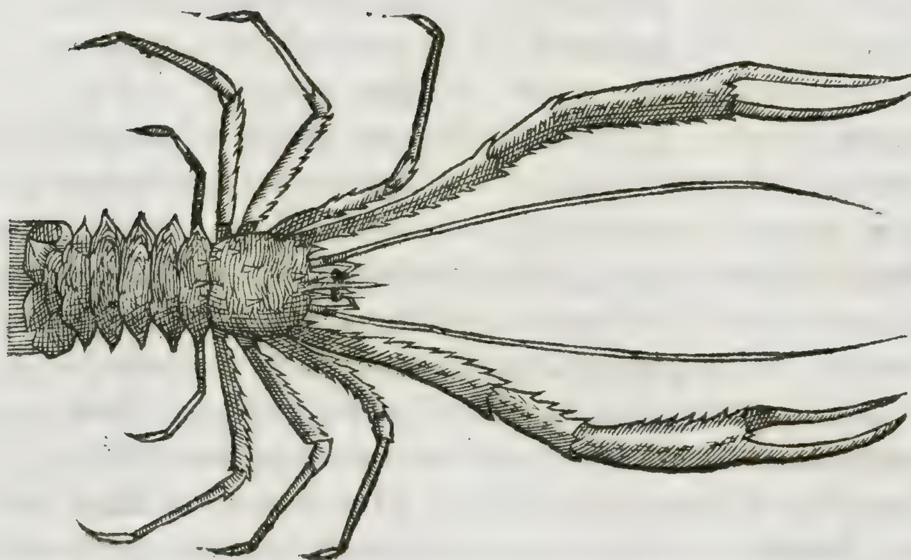
alium ab aſtaco cruſtatum piſcem exhibuerit, aut potiùs ſomniarit: adſcribam integram Ariſtotelis deſcriptionem παραφραςικῶς, ex libro quarto de hiſtoria animalium, vt meliùs omnia intelligi poſſint. Aſtaco, inquit, nitet color nigro aſperſo. Primùm inferiore loco octo pedes habet vtrinque quaternos, deinde duos magnos, vtrinque ſingulos, multò maiores, in extremo latiores, quàm locuſta, ſed inæquales: dextri enim extremum latum eſt, prominens & tenue: ſiniſtri craſſius & rotundius, vtrunque tamen indiuiſum eſt, ſuperiore & inferiore parte, veluti maxilla dentes habens, ſed dexter pes paruos omnes & ſerratos, ſiniſter in ſummo ſerratos, internos veluti maxillares, inferiore in parte quatuor & continuos, ſuperiore tres & non continuos. Aliquando contrà euenit, vt pòſt ipſemet annotat, vt quod ſiniſtro tribuitur, dextro inſit & contrà. Vterque pes ſuperiorem partem mouet, & ad inferiorem aſtringit, vterque inferiore ſitu extrorſus obtortus eſt, vnde γαμψώνυχοι ἀςακοὶ ab Epicharmo dicti ſunt, teſte Athenæo, tanquam ad capiendum & premendum nati. Supra horum magnorum exortum duo alij parui exiſtunt, hirſuti, ore paulò inferiores. paulò adhuc inferiores ſunt branchiæ, circa os veluti ex pilis multis compactæ, quæ aſſiduè mouentur, duos paruos & hirſutos pedes ad os adducit, qui & adnata quædam tenuia gerunt. Dentes duos habent aſtaci locuſtæ modo, ſuperiore loco cornua multò breuiora & tenuiora quàm locuſta, quatuor item alia his forma quidem ſimilia, ſed breuiora & tenuiora. Supra hæc oculi parui & breues, non vt in locuſta magni, frons quaſi quædam acuta & aſpera. Supra oculos extat latior, quàm locuſtæ, denique facies acutior, & pectus latius quàm locuſtæ, carnoſius & mollius. Octo pedum inferiorum, quatuor in ſummo bifidi ſunt, vtrinque ſcilicet bini magnis chelis propiores, reliqui quatuor, vtrinque ſcilicet bini minimè. Cauda quinque tabellis conſtat, quam τράχηλον, id eſt, collum vocari ſcripſit Ariſtoteles, niſi mendoſus ſit locus, ſequitur ſexta illa pars latior. Interiora, in quibus fœminæ priùs pariunt, quàm oua edant, quatuor ſunt hirta, quibus ſingulis ſpinæ ſingulę breues ad exteriora prominent. Pectus, corpúſque totum læue eſt, non quemadmodum in locuſtis aſperum. Fœminæ & maris in hoc genere nullum eſt diſcrimen. Etenim mas & fœmina vtcunqne contigerit alterutram chelarum maiorem habent, vtranque æqualem nunquam. Et alibi idem Ariſtoteles. Locuſtæ, cancríque omnes chelam dextram grandiorem valentiorémque habent. Aſtaci ſoli non hanc vel illam, ſed alterutram, vt ſors tulerit. Quis dilucidiùs vnquam rem vllam expreſſit, quàm aſtacum Ariſtoteles his verbis? His adde inter omnes doctos conſtare

Lib. 3.

Lib. 4. de par. anima. cap. 8.

ſtare, aſtacum fluuiatilem eſſe, quem Galli *eſcreuice* appellant. Quò magis error præclari illius autoris LIB. de aquatilib. conuincitur, qui ineptiſsimam, & à naturali alieniſsimam aſtaci formam exhibuit, quæ locuſtæ etiam quadrare nullo modo poteſt, vt ex eodem Ariſtotele, & ex præcedente capite colligere facile eſt. Idem autor credit adultum aſtacum à Latinis elephantum dictum, & Plinij elephantum aſtaci delineationi planè conuenire, ſed quàm ineptè iſta accommodet, conſydera quæſo ſtudioſe lector. Inter marina, inquit ex Plinio, ſunt elephanti locuſtarum generis nigri, pedibus biſulcis. Ego verò pro pedibus biſulcis quaternos intelligo, quos duo etiam brachia vtrinque ſubſequuntur. Addit prætereà brachia duo, binis articulis, ſinguliſque forficulis denticulata, quæ in aſtacis cernimus. Nam ſingula grandia aſtaci brachia, binis articulis intercipiuntur, & denticulatis forcipibus biſulcis armata ſunt. Hæc ſunt noui illius autoris verba. Primùm in aſtaco quem depinxit quaterni pedes biſulci non ſunt, imò nulli, ſed omnes articulis tantùm intercepti & in vngues ſiue πλῆκξα deſinentes. Quare aut deliraſſe ipſum oportuit in pingendo aſtaco, aut qui biſulci pedes dicantur non intellexiſſe. Ipſe verò ſecum pugnat, qui elephanti deſcriptionem aſtato accommodans, pedes biſulcos quaternos ſe intelligere ait, alio autem in loco qui eum quem modò citaui præcedit, duos tantùm bifidos aſtacis pedes tribuit. Pedes inquit, vtrinque quatuor habent, quorum duo priores in extremo bifidi ſunt ad inceſſum: alij duo natatui magis inſeruiunt. Deinde duo brachia in eiuſdem aſtaci delineatione binis articulis, ſinguliſque forficulis denticulata nuſquam comparent, ſed illa ſunt reliquis quaternis craſſiora duntaxat, in ſingulos vngues ſiue πλῆκξα deſinunt, quæ altera parte vel ſerrata, vel hirſuta ſpectantur. Quare quod pro aſtaco propoſuit, neque locuſtæ neque aſtaci formam aptè refert, ſed potiùs commentitia res eſt. Prætereà hoc docere non eſt, ſed ſtudioſis imponere, aliud pictura, aliud verbis demonſtrare. Ad aſtacos veros redeamus, quos ex pictura noſtra facilè & verè agnoſces, & eoſdem ſiue adultos, ſiue non adultos cum elephantis Plinij eſſe exiſtimabis, ex iis quæ in ſuperioribus diximus. Ij in læuibus locis naſcuntur vt ex Ariſtotele citat Athenæus, locuſtæ *Libro 3.* in aſperis & petroſis, neutri in lutoſis. Quare in Elleſponto & circa Thaſum naſcuntur aſtaci, circa Sigeum & Atho locuſtæ. Theophraſtus eodem teſte prodidit aſtacos, locuſtas, ſquillas ſenectutem exuere.

De Leone.



CAPVT IIII.


THENÆVS Obiter tantùm ex Diphilo leonem inter malacoderma recenſuit, quo in loco pro μαλακοδέρμων perperam legitur ὀστρακοδέρμων, vt ex contextu apparet. Τῶν δὲ μαλακοδέρμων καρίς, ἀστακός, κάραβος, καρκῖνος, λέων τοῦ αὐτοῦ γένους ὄντα διαφέρουσιν. μείζων δ' ἐστὶν ὁ λέων τοῦ ἀστακοῦ. Ariſtoteles nullam omnino mentionem
Cap. 31. fecit. Plinius LIB. IX, nominauit tantùm. Cancrorum genera carabi,
Cap. 11. aſtaci, mææ, paguri, heracleotici, leones. LIB. verò XXXII. notam addit, qua à ſimilibus ſecerni poſſit: Leones, inquit, quorum brachia cancris ſimilia ſunt, reliqua pars locuſtę. Ex quibus verbis quiſnam ſit verus leo poſt longam diligentémque omnis generis cruſtatorum inueſtigationem certò me cognouiſſe exiſtimo, qui cùm minimè cõtemnendus, imò ſpectatu digniſſimus eſſe videatur, paulò fuſiùs qualis ſit exponam. Λέων à Græcis dicitur, ita à Latinis leo à colore flauo, vt arbitror, quo coloratus eſt, dum viuit, & è mari captus educitur, & quòd hirſutus ſit. Aſtaco corporis ſpecie affinis eſt, ſed brachia longiora habet, forcipes tenues & latiuſculos, quorũ ſciſſura maior quàm in vllo alio cruſtatorum genere pro corporis ratione. Tuberculorum qui in elephantis ſunt loco brachia villis veſtiuntur & aculeata ſunt. Pedes tres, qui proximè brachia ſequuntur longiores ſunt, aculeati, in calcaria terminati, vltimus exiguus, breuis & tenuis, neque aculeis, neque pilis munitus. Prætereà ab aſtaco dorſi aculeis differt, qui-

quibus cum locusta conuenit. Vtrinque cornua duo longissima tenuissimáque habet.item alia in fronte breuia,inter quæ vnum è media fronte eminet acutum,neutra parte serratum,hęc sunt oculorum propugnacula,qui cornei sunt, & prominent.Corpus totum vndulatum est,instar panni ex hircorum camelorúmque pilis contexti, camelorum vulgò appellamus. Cauda perinde ac in astacis in pinnas quinque desinit, sed lineis magis distincta. Captus leo circa Lerinum insulam quæ nunc insula D. Honorati dicitur, non procul ab Antipoli,ad me missus est. Hæc qui cum Plinij verbis conferet,ex brachiis cancris similibus,locustæ corpore leonem esse quem depinximus facilè iudicabit.Ex canceris enim permulti brachia pro corporis magnitudine longa habent,hirsuta,forcipata:corporis locustæ figura longa est,cauda ex tabellis constat,dorsum aculeatum quæ in leone nostro expressa spectantur.Non minùs absurdè de leone quàm de astaco loquitur autor libr.de aquatilib.nam quemadmodum astacum adultum, à Latinis elephantum dictum fuisse credit, ita Græcos astacis grandibus nomina immutasse,& leones potiùs quàm elephantos appellare maluisse:nam Ælianus,inquit,eam descriptionem tribuit leoni quam Plinius elephanto. Esto idem sit leo Æliani & elephãtus Plinij,an propterà rectè concludetur eundem esse Plinij elephantum & leonem? Sic enim ille concludit. Constat igitur leonem eundem esse piscem quem elephantum.Non vides Plinium hunc ab illo apertè distinxisse.Nam cùm Plinius de elephantis dixisset,paulò pòst leones *Lib.32.cap.11.* subiunxit,& notam diuersam addidit,quorum brachia, inquit, cancris similia sunt,reliqua pars locustæ. Alius est igitur Plinij elephantus,alius leo quem hoc capite expressimus.

De Squillis.

CAPVT V.



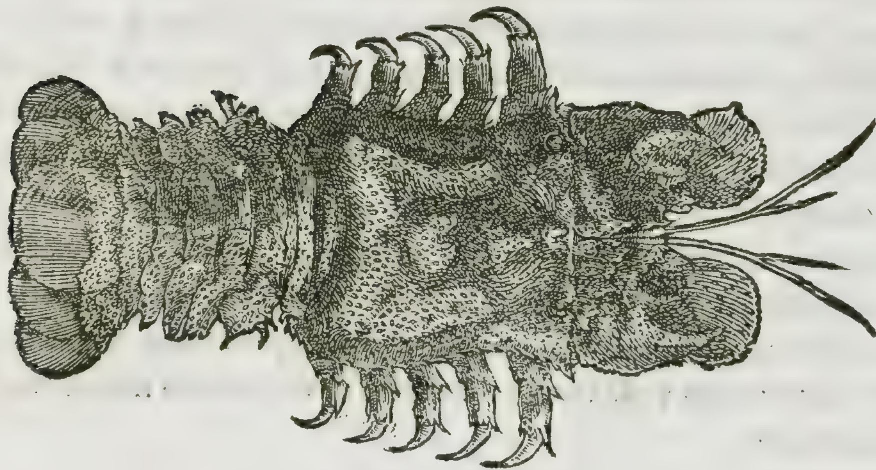
SEQVITVR τῶν καρίδων genus quod tertium post *Lib.4.de hist. animal. ca.2.* locustam & astacum ab Aristotele numeratur, Gaza cum Cicerone & Plinio squillas conuertit,Cicero lib. I I.de Natura Deorum squillam paruã vocat, τὸ καρίδιον Aristotelis.Plinius verò LIB.X I.Crusta fragili in- *Cap.37.* clusis rigentes oculi, locustis squillísque magna ex parte sub eodem munimẽto prædurì eminent,& LIB.IX.Coëunt locustæ,squillæ,cãcri *Cap.51.* ore.Athenæus autor est à Sophrone & Epicharmo κουρίδας dictas à Si- *Libro 3.* monide κωρίδας. Idẽ tradit καρίδας à capitis magnitudine nominatas *Ibidem.* ὠνομάσθησαν οἱ καρίδες ἀπὸ τοῦ κάρα, τὸ πλεῖστον γὰρ μέρος τοῦ σώματος ἡ κεφαλὴ ἀπηνέγκατο.dictę sunt carides à dictione κάρα,id est,à capite:maximam

enim corporis partem caput occupat. Quod etymum si verum sit, non possum non mirari Galenum, qui LIB. VIII. de vsu partium malacostraca omnia capite trũcarit: nam cùm initio libri in quibusdam solùm id fecisset: Τοῖς μὲν οὐδέτερόν ἐστι (de collo & capite loquitur) τοῖς δὲ ἡ κεφαλὴ μόνη. καράβοις μὲν οὖν καὶ ἀστακοῖς, καὶ παγούροις, καὶ καρκίνοις οὐδέτερον. τοῖς δ᾽ ἰχθύσιν ἅπασι κεφαλὴ μέν ἐστι, τράχηλος δ᾽ οὐκ ἔστι, aliquantò pòst malacostraca omnia eadem lege conclusit: Ἀλλὰ καρκίνοις τε, καὶ τοῖς ἄλλοις τοῖς μαλακοστράκοις, κεφαλὴ μὲν οὐκ ἔστι. Τὸ δὲ τῶν αἰσθήσεών τε, καὶ τῶν κατὰ προαίρεσιν κινήσεων, ἐξηγούμενον μόριον ἐστὶ, δηλονότι πάντως αὐτόθι κατὰ τὸν θώρακα τεταγμένον ἔνθαπερ αὐτοῖς ἐστιν ἅπαντα τὰ τῶν αἰσθήσεων ὄργανα. Sed & cancris & aliis crustatis caput deest, partem verò quæ sensibus & motionibus à voluntate pendentibus præest, illi sanè in thorace sitam habent, in qua omnes sensuum sedes habitant. Ac maluit Galenus quantum ad animantes istas attinet, in Aristotelis sententiam discessionem facere, qui è corde sensum motúmque omnem tanquam è fronte manare credebat, quàm iis caput tribuere, vt ipsius verba clarè ostendunt: Ὡς θ᾽ ὅπερ ἐν ἡμῖν ὁ ἐγκέφαλος, τοῦτ᾽ ἐν ἐκείνοις εἴη ἂν τοῖς ζώοις τὸ μόριον, εἰς ὃ τῶν εἰρημένων διαφέρεται. ἢ εἰ μὴ ἐγκέφαλός ἐστιν, ἀλλὰ καρδία τούτων ἁπάντων ἀρχή. Itaque quod in nobis cerebrum est, id sit in aliis animantibus pars illa ad quam quæ dicta sunt, scilicet sensus & motus referantur: aut si cerebrum non est, certè cor omnium horum principium fuerit. At quòd cancris caput sit, sed indiscretum alibi diximus. Quòd squilla, pluráq; alia malacostraca caput habeant, & discretum, & piscium cęterorum modo ab aliis partibus distinctum sensus ipse demonstrat, quicquid dicat Galenus alio etiam in loco præter iam citatum Καρκῖνος τε οὖν καὶ σύμπαν τὸ τῶν μαλακοστράκων γένος ἤδη δὲ καὶ φάλαιναι, καὶ ἄλλα πολλὰ τῶν παραπλησίων, τὰ μὲν οὐδ᾽ ὅλως ἔχει κεφαλὴν, τὰ δὲ οἷον ὑπογραφήν τινα μόνην. Cancer igitur & vniuersum crustatorum genus, prætereà balænæ & multa alia huiusmodi vel capite omnino carent, vel eius solummodò rudimentum habent. Quod verò balæna in eo numero recensetur, mendosum esse puto: neque enim balæna ex genere crustatorum, neque capite caret, sed id habet discretum & distinctum. Quare χελύβδαιναν (nam ea inter crustata à veteribus nominatur) vel aliquod aliud affine crustati piscis nomen reponere oportet. Sed ad squillas referatur oratio. Harum tria genera constituit Aristoteles, sunt κῦφαι, id est, gibbæ, κράγγονες, crangines vertit Gaza, sunt & paruæ, quæ maiores nunquam fiunt. Nos species plures facimus, quia ad tres superiores referri omnes non possunt, vt squilla lata, alia quæ cælata est & glabra, præterea quæ μάντις dicitur, nulli rectiùs quàm squillarum generi attribui potest, vt suis locis deinceps explicabitur.

Lib. 4. de hist. animal. ca. 1.

De Squil

De Squilla lata.



CAPVT VI.

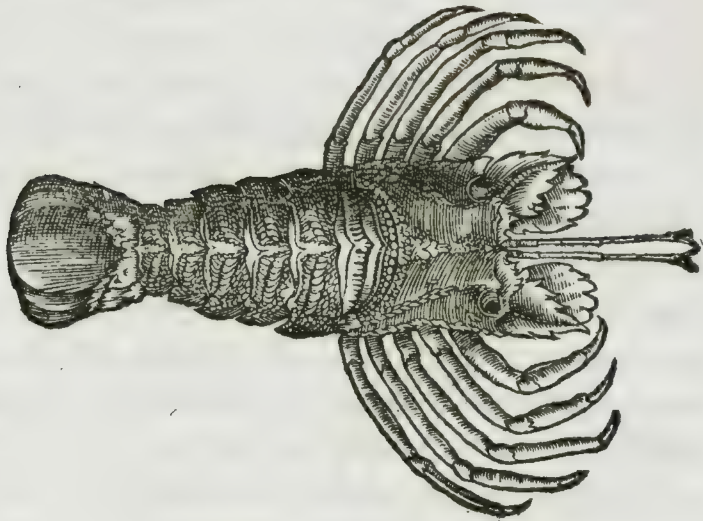
SQVILLÆ Quam hîc proponimus cognomen latæ damus, vt ab alijs distinguatur, nec id sine exemplo. Nam Archestratus autore Athenæo πλατείας καρίδας appellauit, quanquam locustas, astacos, caridas confudisse videatur, quę tamen secernenda esse & specie differre ostendit Athenæus. Squilla lata nostris incognita est, & ob id ἀνώνυμος, & Liguribus *orchetta* nominatur. Si quis ob similē corporis speciem cum locustis potiùs quàm cum squillis annumerandam censeat, vel hoc vno refelli poterit, quod locustis pedes vltimi in forfices terminantur, quos chelas vocant, quibus squillæ carent autore Aristotele. Squilla igitur lata locustarum est magnitudine, sed latior multò & magis depresso corpore & hirto, in fronte ossa duo, vtrinque vnicum, in ambitu serratum, in quibusdam acutius, in aliis latius, his pinnæ duæ alligantur. inter hæc, duo enascuntur cornua, initio articulata, circa medium bifida, vt ex duobus quatuor fiant, tenuia, non valde longa. Os & oris appendices ita habent vt in locusta. Brachia duo habet cum aculeis, veluti clauis eminentibus, pedibus maiora non bifida quæ in os flectuntur, quibus cibum ori tanquam manibus admoueant. Hæc qui bisulca non esse videbant, pedibus annumerabant, vt quinque pedes esse dicerentur. Sed hoc squillis proprium est chelis carere, harum autem vice brachia maiora pedibus habere. Pedes vtrinque quaterni sunt, vt in locustarum & cācrorum generibus. Oculi parum prominent, ob id conditi videntur, frons quadrata & latior quàm in vllo crustatorū genere. Tumores multi per dorsum sparsi sunt ex quibus extant tubercula, quorum summa pars adeo rubet vt carbunculos in annulorum pala inclusos esse dicas. Cauda tabel-

Lib. 3.

Lib. 4. de par. animal. ca. 8.

lis quinque constat, & in pinnas totidem desinit, in caudæ supina parte appendices sunt, ad oua reponenda quemadmodum in locusta. Eadem modo coit, & æstate parit, internáque omnia similia habet. In cœnosis locis viuit, argumento est quod sordida lutóq; obsita è mari extrahitur, carne est molli vt astacus. Rara est apud nos, Massiliæ aliquando capitur. In Africa frequentissima est, & maxima, quam si vidisset Apicius ille ὀψοφάγος, qui squillarum prægrandiũ causa in Africam nauigarat, non tam citò ad suos rediisset: illic enim conspectis squillis paruis, execratus prouinciam ita regredi instititit, vt terram illam non attigerit. Sunt qui de Archestrato id narrent. Explodenda est eorum sententia qui squillam latã quam depinximus vrsum esse credunt, cùm vrsum videatur Aristoteles cum cancris numerare, vt suo loco dicemus.

De Squilla cælata siue Cicada Æliani.



CAPVT VII.

QVAM Hîc proponimus nostri cicadam marinam vocant, alij cicadam marinã eam esse opinãtur, quam posteà μάνλαν esse demonstrabimus. Eam de qua nunc agimus cicadam potiore ratione nominandam esse censuimus, ob maiorem cum cicadis terrestribus similitudinem: squillam verò tum quòd supradictæ similis sit, tum quòd brachia priora indiuisa habeat, qua nota squillas à locustis & cancris secerni diximus, cęlatam verò vt ab aliis internoscatur. nam quinque tabellis cõstat & dorso egregio naturæ artificio variè cælatis & sculptis vt in pictura expressimus. Squilla hæc tota rubet, ossa vtrinque habet in fronte, in ambitu serrata, acuta, veluti squilla lata, quibus

ann

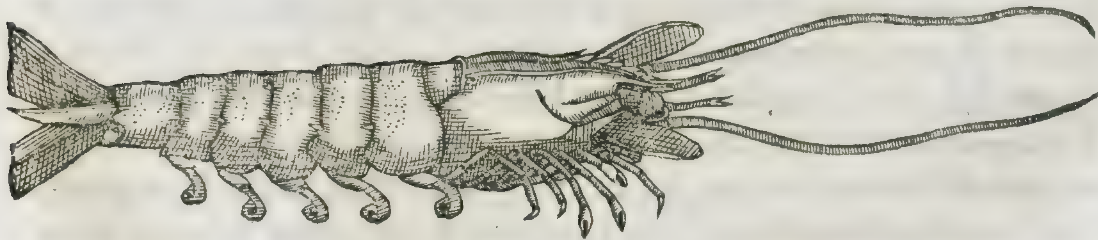
annexæ ſunt pinnę veluti alæ, cornua duo habet, brachia duo indiuiſa quibus ori cibos admouet: pedes quaternos, circa os appendices, internas partes, caudæ pinnas eaſdem quas locuſta, magnitudine verò differt: nam dodrantalem magnitudinem vix ſuperat. Carnis ſubſtantia aſtaco ſimilis eſt. Cicadæ marinæ neque Ariſtoteles, neque Plinius meminerunt in iis qui extant libris. Sed Ælianus Latinè conuerſus his verbis. Eſt etiam cicadarum genus marinum, quarum maximè pars carabi ſimilitudinem ſpeciémque gerit, veruntamen cornua, non ſimiliter atque ille magna, nec aculeos habet, pinnæ ipſius exiguæ terrenarum ſimiles ſunt. Hominum plerique idcircò ab eo ſe abſtinent, quod ſacram exiſtiment. Seriphij in retia vel fortuito delapſam non ſanè retinent, ſed mari reddunt, atque etiam mortuam flentes & ſordidati humatione afficiunt, quod eam dicant Perſeo Iouis filio, quem ipſi ſumma religione colunt, conſecratam eſſe. Hanc ſquillę ſpeciem eſſe puto, quam antiqui cammarum ſiue gammarum vocauerunt autoribus Athenæo, Plinio, Columella. Ac primùm cammarum ex genere ſquillarum eſſe probauimus ex Athenæo capite de aſtaco. Deinde inter incrementi parui piſces eum recēſuit Columella LIB. VIII. & Iuuenalis. *Lib.11.cap.39.*

Si tibi dimidio conſtrictus cammarus ouo *Satyr.5.*
Ponitur.

Poſtremò color idem manifeſtiùs oſtendere videtur, magis rubēs in hoc quam in vllo alio cruſtato, ſiue crudus ſit, ſiue coctus, quíque colorem mulli maximè refert, cuius rei autorem habeo Martialem.

Immodici tibi flaua tegunt Chryſendeta mulli
Concolor in noſtra cammare lance rubes.

De Squilla crangone.



CAPVT VIII.



KΡΑΓΓΟΝΕΣ Squillæ vocantur ab Ariſtotele, & ab eodem nonnunquam ſquilla κράγγη dicitur, crangines Latinè à Gaza dicuntur, ab Italis *gambaro di mare*: à nonnullis *cammarugiæ* & *parnochiæ*, à noſtris *caramote*, ab aliis *longouſtin*, à Burdegalenſibus ſeruata *Lib.4.de hiſt. anim. cap.2.*

vetere appellatione *ſquilles*. Eſt hæc ſquilla palmi maioris longitudine,cruſta tenui contegitur, læui,candida, nonnunquam ex albo parum rubeſcente,cocta verò tota rubeſcente, inſtar cornu pellucida, habet è dorſo enatum cornu in fronte, ſerratum, ſurſum recuruum, illius denticulatæ aſperitates in ſuperiore & inferiore ſunt parte,non in lateribus veluti in aſtacis & ſquillis latis. Oculi cornei ſunt ſatis prominentes, quibus ſubiecta pars caua eſt cochlearis modo. Cornua quatuor habet, duo bene longa,tenuia,flexibiliáque,his alia duo breuiora in ſummo diuiſa. E lateribus veluti alæ exoriuntur paruæ, albæ,radio ſiue aculeo innixæ. Os & oris appendices cuiuſmodi ſunt in locuſta & aſtaco. Pedes quinos habet, præter hos brachia duo qui in calcar terminantur, pedes terni qui hæc ſequuntur parum diuiſi ſunt, bini & vltimi indiuiſi. Poſterior pars pro reliqui corporis craſſitudine & magnitudine longa, ſeptem tabellis conſtans, in pinnas quatuor deſinit,è quarum medio extat aculeus latior quàm in ſquilla gibba. Supinæ caudæ appendicibus, coëundi pariendíque modo, partibus internis à ſuperioribus non differt. Carne tenera eſt,dulci, boníque alimenti,ſatis nutrit,hecticis & atrophia laborantibus cibus vtiliſſimus. Squillam *κράγγονα* nos rectè repræſentaſſe demonſtrare oportet. Ac primùm cùm cruſtatorum animantium quatuor ſint genera vt priùs ex Ariſtotele oſtendimus, nulli potiùs quàm ſquillarum generi ſubiici hinc perſpicuum eſt. Ea enim quam exhibemus læuis eſt, locuſta toto dorſo aſpera, chelas ante pedes non habet vt aſtaci,caudâ eſt protenſa non rotundo corpore & ſine chelis, non eſt igitur ex cancrorum genere. Quare ſquillam eſſe neceſſe eſt non latam quidem, neque cælatam, vt corporis ſpecies & læuitas ſine vlla cęlatura oſtendunt,neque paruam quæ maior nunquam fiat:nam ea longè minor eſt,quàm paulò pòſt exhibebimus, neque gibbam quia gibbo caret. His omnibus accedit nota certiſſima ab Ariſtotele tradita qua ſquilla crango à ſimilibus internoſcatur, *καὶ ἡ κάρις ἡ κυφὴ τὴν οὐρὰν καὶ πτερύγια τέσσαρα, ἔχει δὲ καὶ ἡ κράγγη πτερύγια ἐφ' ἑκάτερα ἐν τῇ οὐρᾷ· τὸ δὲ μέσον αὐτῶν ἀκανθῶδες ἀμφότεραι, πλὴν αὗται μὲν πλατὺ ἡ δὲ κυφὴ ὀξύ*. Squilla gibba caudam habet,& pinnas quatuor, totidem & crangon in vtraque caudæ parte,quarum medium in vtriſque ſpinoſum eſt ſiue aculeatum, ſed in crangone latum, in gibba acutum. Hæc nota in vtraque ſquilla,& crangone de qua nunc agimus, & in gibba de qua mox,euidentiſſima eſt & veriſſimam eſſe comperiet,qui pictas à nobis ſquillas cum viuis contulerit, Hæc ſuut quę fidem faciunt ſquillam crangonem rectè nos ab aliis diſtinxiſſe,

De Squ

De Squilla gibba.



CAPUT IX.



COGNITIS ſquillis latis, cælatis, crangonibus facile eſt reliquas duas agnoſcere: gibba enim ſuo gibbo, & parua, ſua paruitate ſatis ſeſe produnt. κυφὴ à Græcis, à Gaza gibba ſquilla rectè vocatur: à noſtris *caramot*, ad diſcrimen crãgonis quam *caramote* appellant. A Santonibus *de la ſanté*, quod ægris plurimùm ſoleant apponere. à Pariſienſibus *cheuretes*, à Rhotomagenſibus *ſalecoques*. Gibbæ ſquillæ crangonibus tenuiores ſunt, maximę in cauda extrema, in fronte cornu geſtant veluti crangones, magnum pro corporis ratione. Oculos, alas, pedes, cornua, os, oris appẽdices, interna omnia ſimilia crangónibus habet, caudæ initium in tumorem erigitur, vnde illi nomen, ab hoc tumore cauda tenuior & gracilior eſſe incipit: in pinnas quatuor deſinit, harum medium acutius eſt quàm in crangonibus vt dictum eſt, qua nota, & gibbo à crangonibus ſquillæ diſtinguuntur. Hyeme pręſertim capiuntur maxima copia in Santonum litoribus, carne ſunt dulci & tenera. Viuæ colore ſunt fuſco minúſque albo, quàm crangones, coctę rubeſcunt. Deuorãtur à reliquis piſcibus, ſed mortem ſuam grauiter vlciſcuntur: cornu enim elatũ & ſurſum recuruum palato deuorantium infigunt, & ſic necãt, vnde ſquilla hac pro eſca vtuntur piſcatores: ab ea lupum interfici cecinit Oppianus: ſquillæ inquit, exiguę & imbecillæ fortiſsimum hoſtem dolo periunt, lupum ſua voracitate inſignem: nam cùm neque fugere, neque æquo marte dimicare poſsint, deuoratæ acuto frontis cornu medium palatum ita vulnerant, vt etiam ſi initio id negligat lupus, tandem tamen moriatur. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Καρίδες δ' ὀλίγαι μὲν ἰδεῖν, ἶσαι δὲ καὶ ἀλκὴν
Γυίοις ἀλλὰ δόλοισι καὶ ἄλκιμον ὤλεσαν ἰχθὺν
Λάβρακα, σφετέρῃσιν ἐπικλέα λαβροσύνῃσιν.
Οἱ μὲν γὰρ σπεύδουσι, καὶ ἰθύουσι λαβέσθαι
Καρίδων, ταῖς δ' οὔτι φυγεῖν σθένος, οὐδὲ μάχεσθαι,
Ὀλλύμεναι δ' ὀλέκουσι, καὶ οὓς πέφνουσι φονῆας.
Εὖτε γὰρ ἀμφιχανόντες ἔσω μάρψωσιν ὀδόντων
Αἱ δὲ θαμὰ θρώσκουσι, καὶ ἐς μεσάτην ὑπερῴην

Ὀξὺ κέρας χείμωτλεσι.

Non negarim squillam crangonem cornu idem efficere posse, sed cùm squillis paruis id tribuat Oppianus, de gibbis potiùs intelligendum censeo: nam quæ minimæ sunt, cornu carent. Eam quam proposuimus squillam gibbam esse conuincit tumor ille caudæ initio, medius inter caudę pinnas aculeus acutior & angustior quàm in crangone, magnitudo qua paruas squillas superat, à quibus etiam cornu frontis discernitur. Elixantur gibbæ squillæ in aqua & ex aceto ęduntur. Vel in sartagine friguntur. hecticis in cibo mirum in modum conferunt, & longè delicatiores salubrioresque sunt quàm locustæ vel astaci. Non minus adferunt conuiuis διατριβὴν, εὐωχίαν καὶ θεωρίαν quàm locustæ.

De Squilla parua.



CAPVT X.



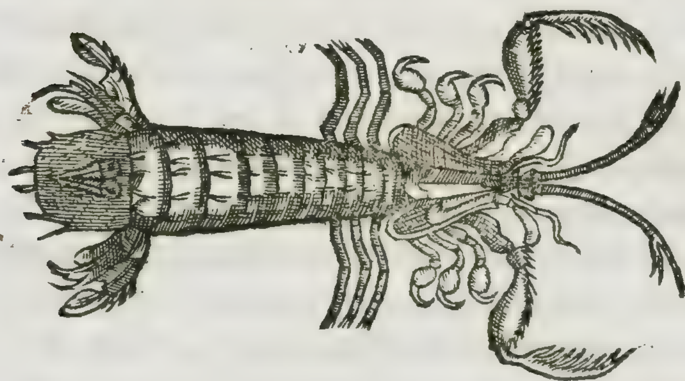
OSTREMA squillæ species proprio nomine caret: ob id periphrasi vsus Aristoteles appellat squillarum τὸ μικρὸν γένος, rationem mox subiungens. ἄυται γὰρ οὐ γίνονται μείζους, quia maiores nunquam effici possunt. Sed hìc animaduertendum est τὸ καρίδων μικρὸν

Cap.15. γένος, id est squillam paruam, & τὸ καρίδιον LIB. V. de Histo. animal. non idem esse ac σκύλλαρον, quod etiam squillam paruam idem Gaza cōuertit

Cap.4. LIB. IIII. de Histor. animal. Quare cùm tria sint quæ squillæ paruæ nomine interpretetur Gaza τὸ τῶν καρίδων μικρὸν γένος, τὸ καρίδιον, τὸ σκύλλαρον, ex ea conuersione qui in Latino Aristot. magis versatus fuerit, facilè in magnum errorem induci posset. Nam σκύλλαρον non est ex squillarum genere: chelas enim habet astaci modo, qua de re fusiùs suo loco. Paruam squillam de qua hìc loquimur, nostri *ciuade* vocant, digiti minimi est magnitudine, capite pro corpusculi magnitudine crasso & lato sine cornu quo à gibba differt, alioqui cauda tenui, paruo gibbo, oris appendicibus, caudæ pinnis, internis partibus gibbę persimilis, punctis aliquot variatur, colore est dum viuit obscuro, cocta tota rubescit. Carne est dulcissima, vt ob nimiā dulcędinē quibusdam fastidio sit: vix enim vllum aliud cibi genus dulcius hoc degustaueris. Cum crusta & pedibus integra frigitur. sunt qui priusquàm coquant, in sartagine perforata pedes vrunt, deinde in aqua

in aqua & oleo elixant. Squillæ in aqua hordei lotæ, & in carnis iure coctę hecticis maximè conueniunt. nam bene alunt, ad expurgandum pectus conferunt, multóque vtiliores ſunt fluuiatilibus aſtacis, quibus medici plerique, pro cancris fluuiatilibus vtuntur, cùm tamen duriore ſint carne & minus dulci. Si ægris parētur ſquillæ de quibus nunc loquimur, cruſtis ſuis nudandę ſunt: ſi enim vnà cum his edantur, flatus gignunt, veluti aphyæ cum ſpinis comeſæ. Squillæ cum cruſtis elixę in aqua & oleo iniecto pipere ſopitam venerem ſtimulant: tum quia ſemen ſatis copioſum generant ob dulcē & bene nutrientem ſubſtantiam, tum quia flatus gignunt. Si frigantur in ſartagine flatus deponunt, quemadmodum frixa legumina: idem de gibbis & crangonibus ſentiendum. Hyeme in ſtagnis marinis capiuntur, & in magnorum fluuiorum oſtiis, è mari etiam extrahi ſępe vidi, ne quis ob carnis ſuccum dulciſsimum, in dulci aqua gigni tantùm exiſtimet.

De Squilla quæ μάντις dicitur.



CAPVT XI.

EXPLICANDVM eſt hoc loco cruſtatū id quod μάντιν nominaui, priuſquàm à ſquillis diſcedamus: nec ad vllum aliud quàm ad ſquillarum genus referre poſſum. chelis enim caret, quibus à locuſta & aſtaco diſtinguitur, aculeos in cauda habet, ſquillarum modo, corporis ſpecie ſquillis ſimili, longo, quo à cancris differt. Nemo verò hanc ſquillę ſpeciē apud Ariſtote. Athenę. Oppianum, Plinium requirat: ab iis enim nullā huius mentionē fieri puto. Quemadmodum autem Latini à terreſtris locuſtæ ſimilitudine marinā locuſtam nominauerunt, ita nos μάντιν à beſtiolę ſimilitudine quę eſt ex locuſtarum terreſtrium genere. Eam beſtiolam noſtri *preguedious*, id eſt, precantem Deum appellant, quod ſemper manus (brachia vel

pedes in iſtis animantibus magis propriè dicuntur) iunctas teneat, eorum more qui ſupplices Deum deprecantur. Præterea corpore eſt valde tenui & macilento, vt qui aſsiduis ieiuniis ſeſe conficiunt & macerant. Eandem beſtiolam diuinare vulgus ait: captã enim pueri noſtri interrogant, qua ſit Romam vel Compoſtellam ad D. Iacobum proficiſcendum, ea perinde acſi intelligeret, altero brachio extento iter monſtrat. Ab huius, inquam, beſtiolæ diuinantis ſimilitudine ſquillæ ſpeciem μάντιν nominauimus: nam vtraque corpore eſt longo, gracili, circa caudã latiore, brachia duo prima longa admodùm. Sed marinam fuſiùs deſcribamus. Μάντις marinus cruſtis tenuibus, perſpicuis, albis intectus eſt, brachia duo prima longa habet, articulis intercepta, vt ad os flecti poſsint, chelarúmque vſum præſtẽt, interiore in parte ſerrata, quorum denticuli initio minores ſunt in ſummo ita magni, vt aculeis incuruis aptiùs quàm ſerræ denticulis comparari poſsint, cornua duo longa prominent, in quorum ſummo ramuli duo exoriuntur. ſunt alia duo his minora ante oculos, capitis figurâ cancellum ferè refert. Oculi perſpicui ſunt & lati, ad quorum radicem ſitæ ſunt alæ duæ longę, in ambitu hirtę. Vtrinque pedes ſex habet, terni primis brachiis proximi in tumorem paruum deſinũt, lentis inſtar rotundum & depreſſum, à quo tumore aculeus paruus vncus enaſcitur, reliqui terni parui ſunt & tenues, quarum extremum in appendiculas quaſdam tenues terminatur, quod caput ſequitur & collum vocatur, tabellis decem conſtat inæqualibus, priores breuiores ſunt, & ſtrictiores, quo propriores ſunt caudæ extremo, eo maiores & latiores fiunt, eadem aculeorum ratio, quibus ſingulæ tabellæ munitæ ſunt, in prioribus parui ſunt aculei, in maioribus tabellis maiores & euidentiores, cauda in os latum deſinit, cuius ambitus multis riget aculeis, in oſsis huius ſuperiore parte maculæ duæ ſpectantur oculis pictis ſimiles. tres vtrinque pinnæ oſſeæ ex vltima tabella oriuntur. Supina caudę parte appendices habet, & in ore quemadmodum locuſta, & ſuperiores ſquillæ. Eodem modo coit & parit. Toto corpore eſt pellucido. Carne eſt molli, dulci & delicata, bene nutriente, venerem ſtimulante, ſi eo modo paretur quo ſquillæ proximè deſcriptę. Quam μάντιν dicimus, nonnulli cicadam marinam appellare malunt, ſed quia ſquillę cælatæ maior eſt cum cicada terreſtri ſimilitudo eam cicadam nominauimus, hanc verò μάντιν ob eas quas diximus cauſas. Si quis velit nimiùm ἐριστικὸς eſſe, appellet vt volet, ſatis eſt nobis ſquillæ ſpeciem à veteribus non traditam exhibuiſſe. Nam autor LIB. de aquatilib. perperam depictam, & à naturali alieniſsimam propoſuit, multis ſcilicet omiſſis, multis additis temere, vt ex collatione perſpicuum cuiuis eſſe poteſt.

De lan

De Cancello & Scyllaro.



CAPVT XII.

QVI Cancelli figuram diligentiùs inspexerit, astacis annumerandum duxerit, qui cancelli nomen audierit cancrorum potiùs generi: nam Galenus cancris minimis comparat, alius locustis subiiciendum esse contendet, quòd similem esse τοῖς καραβοειδέσι dicat Aristoteles. alio loco idem cum testaceis recenset. Nos hoc loco reponere voluimus, vt medius esset inter crustatos, qui longo sunt corpore (hos enim καραβοειδεῖς vocat Aristoteles) & cancros: inest enim in eo, quod & locustis & cancris simile sit. Inter ostracoderma verò referri nō potest, quia testas nos suas ingrediatur, quemadmodū aliquando & spongias, si quando foramen in eis capax nancisci possit. Eum Aristoteles καρκίνιον vocat, nostri *bernard l'ermite*, eremitam quidam quòd alios fugiés in testa perinde ac in solitudine viuat, bernardum autem quòd plebs nostra bernardos etiam vulgari prouerbio fatuos esse dictitet, fatuúmque esse cancellum, qui crusta tectus, chelas habens, quę ad vitam tuēdam satis esse possent, alienas domos quærat, in quibus latens viuat. Quòd si non hæc solùm, sed posteriores etiam cancelli partes spectaueris, prudentem esse iudicaueris, qui nudas & iniurię valde opportunas partes dura & firma testa muniat. Ligures *brancha* vocant vel *branchna*, Prouinciales *bious cambus*. Nos primùm testam vacuam, deinde cancellum nudum repræsentamus, vt meliùs particulæ omnes perspici possint, tum cancellum in testa, parte priore exerta, altera latente. Huius descriptionem quàm maximè dilucidè poterimus, proferemus ex Aristotele, qui in minuto animali explicando diligentior videtur fuisse, quàm in multis aliis explicatu alioqui dignissimis. Cancellus, inquit, quodammodo inter cru-

Lib.3. de fac. aliment.

Lib.4. de hist. anim. cap.4.

Lib.5. cap.15.

Lib.4. de hist. anima. cap.4.

ſtata & teſtacea animalia ambigit. naturâ enim iis quæ ſpecie locuſtarum ſunt ſimilis eſt,& ipſe per ſe naſcitur,quatenus verò teſtas ingrediatur illícque viuat, teſtaceis ſimilis eſt. Quare cancellus inter hæc anceps videtur eſſe.Forma autem araneis ſimilis eſt, præter partem capiti & pectori ſubiectam quæ in cancello maior eſt,cornicula duo rufa tenuia gerit,ſubiacent oculi duo longi,qui nunquam intus conduntur, neque occluduntur veluti in cancris, ſed ſemper eminent:iis ſubeſt os, circa quod veluti capillamenta quædam plura. His ſubiuncti ſunt pedes duo biſulci quibus ori cibum admouet:bini alij vtrinque hærent lateri,& tertius paruus.Thoracis inferior pars mollis tota,& diſſecta pallida eſt intus,ab ore meatus vnus eſt ad ventrem, excrementi,nullus eſt qui appareat,pedes & thorax duri ſunt, minus
Lib.5.de hiſt. cap.15. tamen quàm in cancris,nexu nullo teſtis adhæret purpurarum modo & buccinorum,ſed liberè & facilè hinc migrat. Hæc Ariſtoteles qui alio etiam in loco hæc de cancello. Initio gignitur ex terra & limo cancellus. deinde in vacuas teſtas ingreditur,vbi cùm accreuerit,in ampliorem teſtam ſubit,videlicet aut neritæ aut turbinis,& aliorum huiuſmodi,ſæpe etiam parua buccina,ingreſſúſque eam circumfert,
Lib.4.de hiſt. cap.4. ibidem nutritur & augetur,deinde capaciorem petit. Obſeruandum eſt Ariſtotelem alterum hoſpitis alienarum teſtarum genus facere. Longior eſt,inquit,qui in turbinibus,quàm qui in neritis viuit. Genus igitur illud diuerſum in neritis habitans cætera quidem ſimile eſt,ſed ex pedibus bifidis dexter paruus eſt, ſiniſter magnus, quo magno potiſſimùm graditur.Idem genus in conchis reperitur quibus vt cancelli adhærent.Id genus vocant σκύλλαρον. Et paulò pòſt.Quibus ſiniſter pes grandior eſt,ij nunquam turbinatorum hoſpites ſunt, ſed neritarum duntaxat.Liberè dicam quod diu multúmque obſeruaui, ſola corporis longitudine duo hęc cancellorum genera differre puto, vt cancellus turbinatorum hoſpes longior ſit, quia eorum teſta longior ſit, neritarum breuior, quia neritarum teſtá eſt læuis, ampla & rotunda. Quantum ad pedum biſulcorum longitudinem attinet, in omnibus cancellis quos plurimos vidi, ſemper ſiniſtrum pedem craſſiorem dextro perſpexi, quod non fortuito ſed certa ratione mihi videtur contingere. Cùm enim viuant in teſta circa corporis medium complicati, quantum dextræ parti compreſſæ alimenti ac proinde incrementi decedit,tantùm ſiniſtræ libe-
Ibidem. riori & laxiori accreſcit. Præterea videtur Ariſtoteles tertium genus conſtituere quum dicit.Sunt inter cochleas,quæ intra ſe beſtiolas habeant aſtacis paruis ſimiles, qui vel in fluminibus gignuntur, ſed ea differentia, vt præmollem intra ſuam teſtam carunculam habeant. Forma quales nam ſint ex diſſectionibus contemplare.Quæ quanuis ita ſint, vnica tamen deſcriptione contentus ea tria non admodùm

diff

differre ſenſiſſe videtur, earúmque paucas & non inſignes differentias eſſe. In mytulis, pinnis & oſtreis cancri valde minuti naſcuntur, de quibus nonnulli ea quæ priùs ex Ariſtotele protulimus intelligenda eſſe opinantur: verùm toto cælo aberrant. Nam cancris iſtis quadrare hæc nullo modo poſſunt, ſcilicet cornicula duo tenuia, rufa: iis enim prorſus carent, oculi ſemper eminentes, cùm in cancris modò emineant, modò condantur, præter pedes duos bifidos duo alij vtrinque, & tertius paruus, thoracis pars inferior tota mollis. Hæc inquam paruis cancris non conueniunt. His & illud accedit, quòd cancelli ſine teſta nati in alienam ingrediuntur: deinde grandiores facti ſubinde teſtas mutant, in ampliores ſcilicet migrantes. Cancri parui eodem Ariſtotele autore in teſtis nati nullum perſpicuum accipiunt incrementum, vt ſubinde teſtas mutare iis neceſſe ſit corporis magnitudini accommodatas. Poſtremò cancelli & cancri parui in variis teſtis habitant, vt eodem in loco tradit Ariſtoteles. Abſurdè igitur faciunt, qui paruos cancros, quos in oſtreis viderint, Ariſtotelis *καρκίνια* eſſe putant. Plinius etiam pinnotheris ſiue pinnophylacis nomine & cancrum paruum, & *τὸ καρκίνιον*, id eſt, cancellum Ariſtotelis confudiſſe videtur contra Ariſtotelis ſententiam. Sic enim ille quum de cancris loquitur. Pinnother autem vocatur minimus ex omni genere, ideo opportunus iniuriæ. Huic ſolertia eſt inanium oſtrearum teſtis ſe condere, & cùm accreuerit migrare in capaciores. Quum ex cancris minimum dicit, manifeſtum eſt locum hunc Ariſtotelis expreſſiſſe: *Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοὶ τὸ μέγεθος πάμπαν μικροί· πλεῖστον μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσιν, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοτῆραι.* Quũ verò dicit inaniũ oſtrearum teſtis ſe condere, &c. hunc interpretatus eſt, *τὸ δὲ καρκίνιον γίνεται μὲν τὴν ἀρχὴν ἐκ τῆς γῆς καὶ ἰλύος, εἶτα εἰς τὰ κενὰ τῶν ὀστράκων εἰσδύεται, καὶ αὐξανόμενον μετεισδύεται πάλιν εἰς ἄλλο μεῖζον ὄστρακον.* At quanuis *τὸ καρκίνιον ἐκ τοῦ καρκίνου* hypocoriſticon ſit nomen, tamen apud Ariſtotelem valde differunt beſtiolæ duæ *ὁ καρκίνος μικρὸς* & *τὸ καρκίνιον*, id eſt, cancer paruus & cancellus, vt ex ſuperioribus liquet, maximè cùm ille minimus ſit, & in pinnis & nonnullis aliis naſcatur, & ſedes non mutet, quia nunquam accreſcat, nec in inanibus habitet, cancellus verò nõ adeò paruus, & per ſe naſcatur, & augeſcat, & ſubinde in alias teſtas migret, eáſque inanes. Alio in loco Plinius pinnotherem ſiue pinnophylacem facit ſquillam paruam & cancrum propiùs hic Ariſtotelis mentem ſecutus. Concharum generis eſt pinna, naſcitur in limoſis, ſubrecta ſemper, nec vnquam ſine comite, quem pinnotheren vocant, alij pinnophylacem, id eſt, ſquilla parua, aliubi cancer dapis aſſectator. Quæ ex Ariſtotele ſumpta ſunt: *αἱ δὲ πίνναι ὀρθαὶ φύονται ἐκ τοῦ βύσσου, ἐν τοῖς ἀμμώδεσι καὶ βορβορώδεσιν, ἔχουσι δὲ ἐν αὐταῖς*

Lib.9.cap.31.

Lib.5.de hiſt. ani.cap.15.

Lib.eod.c.42.

Lib.5.de hiſt. anima.cap.15.

πιννοφύλακα, αἱ μὲν καρίδιον αἱ δὲ καρκίνιον, οὗ στερισκόμεναι διαφθείρονται θᾶττον. quo loco τὸ καρκίνιον ἀντὶ τοῦ καρκίνου μικροῦ, id est, pro cancro paruo non pro cancello anteà descripto locustis specie simili vsurpatur, pugnantia enim scriberet Aristoteles qui cancellum in inanibus testis habitare scripsit. de paruo autem cancro mentionem hîc fieri clarè ostendit Aristoteles quum mox se explicans subdit, ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκίνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί, πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ πυελώδεσι, ἔπειτα δὲ ἐν ταῖς πίνναις οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι. Horum duorum discrimen ex iis quę anteà fusiùs tradidimus perspicuum est. Quòd verò Plinius loco proximè citato duos pinnotheras siue pinnophylacas faciat, τὸ καρίδιον, id est, squillam paruam siue squillulam, & cancrum paruum, non cãcellum quem eremitam appellari diximus, quòd non cum pinna aut vllo alio verùm solus in testa aliena habitet confirmo ex Athenæo, apud quem eadem planè leguntur de cancro pinnothere, quæ apud Plinium de cancro dapis assectatore. Plinij verba sunt, aliubi cancer dapis assectator, pandit se pinna luminibus, orbum corpus intus minutis piscibus præbens. Assultant alij protinus & vbi licentia audacia creuit, implent eam. Hoc tempus speculatus index, morsu læui significat. Illa ore compresso, quicquid inclusit exanimat, partémque socio tribuit.

Libro 3. Athenæus. Χρύσιππος δὲ ὁ Σολεὺς ἐν τῷ πέμπτῳ περὶ τοῦ καλοῦ καὶ τῆς ἡδονῆς, ἡ πίννη φησί, καὶ ὁ πιννοτήρης συνεργὰ ἀλλήλοις, κατ' ἰδίαν οὐ δυνάμενα συμμένειν, ἡ μὲν οὖν πίννη ὄστρεόν ἐστιν, ὁ δὲ πιννοτήρης καρκίνος μικρός, καὶ ἡ πίννη διαστήσασα τὸ ὄστρακον, ἡσυχάζει τηροῦσα τὰ ἐπιόντα ἰχθύδια, ὁ δὲ πιννοτήρης παρεστὼς ὅταν εἰσέλθῃ τι, δάκνει αὐτὴν ὥσπερ σημαίνων, ἡ δὲ δηχθεῖσα συμμύει, καὶ οὕτως τὸ ἀποληφθὲν ἔνδον κατεσθίουσι κοινῇ. Id est, Chrysippus solensis in quinto de honesto & voluptate, ait: pinna & pinnoter operas mutuas præstant, seorsum viuere non possunt. pinna ex ostreis est, pinnoter cancer paruus, pinna testam pandit ingredientes pisciculos obseruans, pinnoter adstans siquid subierit, morsu pinnæ significat, quæ demorsa testam claudit: eóque quod inclusum sit communiter vescuntur. Vides quod καρκίνιον dixit Aristoteles loco postremò citato, cancrum dici à Plinio, à Chrysippo καρκῖνον μικρόν. Quæ omnia hîc spectant, vt admoneam diligenter animaduertendum esse in legendis his Aristotelis & Plinij locis distinguendas esse bestiolas duas quæ iisdem vel similibus nominibus nuncupantur, scilicet καρκίνιον, id est, cancellum pro eo quem initio capitis depinximus quem eremitam vulgò nominamus, qui locustis speciе similis est, & cancellum pro cancro paruo cancris figurâ omnino simili qui pinnoter siue pinnophylax est & dicitur, quorum priorem τὸ καρκίνιον semper vocat Aristoteles, alterum sæpius, τὸν καρκίνον μικρὸν, semel tantùm quod sciam καρκίνιον. His illud addam. Hermolaum barbarum non rectè quod sequitur annotasse apud Plinium

loco

loco proximè citato: ſquilla parua, hoc eſt cancellus quem Græci vocant χαρίδιον: ſubditur enim, alibi, inquit, cancer dapis aſſectator. Hoc ſecuti, opinor, qui lexica Græca concinnarunt τὸ χαρίδιον cancellum perperam interpretantur. Nam τὸ χαρίδιον ſquillulam ſiue paruam ſquillam ſignificat, diminutiuum nomen τῆς χαρίδος quam ſquillam eſſe conſtat, quæ ſpecie differt à cancello ſiue cancro paruo, vt ex antedictis liquet, qui καρκίνιον vel καρκίνος μικρός nominatur. Neque verò Plinius idem vult eſſe ſquillam paruã & cancrum, ſed duo diuerſa quæ pinnam cuſtodiant, ſcilicet ſquillam paruam in quibuſdam pinnis reperiri, cancrum paruum in aliis cibi cauſa, vt ex Athenæo comprobauimus. Scribit Ariſtoteles pinnophylacas etiam in ſpongiarum cauernulis reperiri τῶν δὲ σπόγγων ἐν ταῖς θαλάμαις γίνονται πιννοφύλακες, ἔστι δὲ οἷον ἀράχνιον ἐπὶ τῶν θαλάμων, καὶ διοίγοντες καὶ συνάγοντες θηρεύουσι τὰ ἰχθύδια τὰ μικρά, πρὶν μὲν εἰσελθεῖν διοίγοντες αὐτά, ὅταν δ' εἰσέλθῃ συνάγοντες. Naſcuntur etiam in ſpongiarum cubilibus pinnophylaces, ſimiles araneo paruo, aperiendo claudendóque piſciculos venantur: aperiunt antequam ingrediantur, claudunt & contrahũt cùm ingreſsi fuerint. Hæc de cancro paruo dicta ſunt, ſed idem etiam cancellus, id eſt eremita noſter facit: in ſpongiarum enim cauernis latet & viuit: eius rei oculatus ſum teſtis. vidi primùm cancellum captum non procul ab Aquis mortuis in eo ſpongiarum genere quod denſiſsimum eſt: deinde & alios plures in eadem ſpongiarum genere. Hanc autem ob cauſam cancellus alienas domos quærit, quòd poſteriorem corporis partem mollem habeat, & integumento externo egentem, lęui quidem ne lædatur, & non hęrente vt mutare poſsit, quódque ſecum trahere queat cibi quęritandi cauſa. Nunquam igitur cancellum in ſaxorum rimis & cauernis reperias, tum quod ſaxa intus aſpera, tum quod immobilia ſint: contrà in turbinatis frequentiſsimè quia eorum mediis partibus circa quas teſtæ volumen clauiculatim intorquetur, eas Dioſcorides ἰόνια vocat, cancellorum mollis cauda cedens implicatur & alligatur, vt teſtas circunferre poſsint. Similiter ſecundũ ſpongiarum cauarum & intus læuium ſinus cauda contorquetur, & accommodatur vt eas trahere poſsint: nam ob denſitatem pauciore aqua ſunt imbutæ, ideóque lęues, & in litore aluntur ſæpius ſaxis non hęrentes. Cancelli qui in huiuſmodi ſpongiis viuunt ingratum & piſculentum odorem reſipiunt, quem à ſpongia contrahunt, ſpongię enim genus illud prędurum atque aſperum autore Ariſtotele τράγος nominatur, lutóque alitur. Reliqui cancelli qui in teſtis viuunt, huius odoris ſunt expertes. Hæc de cancello ſatis eſſent, niſi pauca quę Ariſtoteles in deſcriptione omiſit ſupplere oporteret, vt integra de cancello hiſtoria habeatur. Cancellus ex cruſtaceorum eſt genere, locuſtis vel aſtacis

Lib. 5. de hiſt. cap. 16.

Lib. 2. cap. [illegible]

Lib. 5. de hiſtor. cap. 16.

ſimilis corpore enim longo eſt,cornua longa, tenuia flauáq; habet, totum corpus ex rubro flaueſcit. Chelarum quarum alteram craſsiorem eſſe diximus,ſciſſura parua eſt,qualis in hirſutis cancris ſpectatur: præter chelas pedes duos vtrinque magnos, incuruos & acutos cum chelis & capite foras effert,quũ ingredi vel piſces capere vult. Duo alij vtrinque hirſuti,molles intus latent,quibus innixus corpus intro trahit. Pars poſterior nullis tabellis conſtat ſed cute duntaxat: ob id ab Ariſtotele mollis dicitur, ſed ad eam firmandã certis interuallis diſsitas lineas tres habet latas durioris ſubſtantiæ. Corporis extremum duas pinnas tenues,breues,molles,in lateribus ſitas gerit,in eiuſdem extremi ſupina parte excrementi meatus cernitur, quem ſi digitis comprimas,excrementum emitti videas quo meatu cancellum carere non affirmat Ariſtoteles, ſed non euidentem eſſe ait, quod facit vt credam Ariſtotelem,non tam diligenter cancellum à teſta nudum quàm eadem opertum ſpectaſſe. nam meatus is in cancello teſta ſpoliato perſpicuus eſt, magis auget ſuſpicionẽ quod de ouis nihil dixerit,quæ ex parte interna pendent per latera,tanquam racemi vel globuli filo annexi,imo crediderit ex terra limóque non ex ouis generari. At nos æſtate cancellos cum ouis vidimus, eáque differentia mares à fœminis apertè diſtingui, quod eodẽ tẽpore hæc oua haberent,illi minimè. Ex quibus efficitur ex coitu maris & fœminæ naſci, nõ ſponte vt teſtacea. Neque dicendũ à coitu omnino præpediri quod teſta integantur. Nam quemadmodum teſtas ſuas deſerunt vt in capaciores tranſeant, ita ſtatis temporibus natura ad coitum incitante teſtis ſe exuunt, vt corpora commiſceant. In timore tam cito in teſtam ſuam ſe recipiunt,vt ea ſonum edat: itáque occultantur,vt caput intra chelas lateat, nihílque è teſta emineat præter cornua. In ſaxoſis locis verſatur, & in litoribus, carne, luto,denique iiſdem veſcitur quibus cruſtatorum genera. Cancellos [Lib. 3. de fac. aliment.] Galenus καρκινάδας appellat. Ζώυφια δ᾽ ἐστι ταῦτα, πάνυ σμικροῖς καρκίνοις ἐοικότα, ξανθὰ τὴν χρόαν. parua inquit, ſunt animalia, flauo colore,minimis cancris ſimilia. Quod parua ſint animalia, quod flauo colore, hæc cancello noſtro perappoſitè quadrant, quod minimis cancris ſimilia ſint, non item: ſunt enim locuſtis, vel aſtacis ſimiliora quàm cancris, niſi cancri nomine vniuerſe cruſtata omnia complectatur. [Ibidem.] Idem Galenus ſcribit, mullos cancellorum eſu deteriores fieri. αἱ γοῦν τρίγλαι, inquit, τὰς καρκινάδας ἐσθίουσαι, καὶ δυσώδεις εἰσὶ, καὶ ἀηδεῖς, καὶ δύσπεπτοι, καὶ κακόχυμοι. Id de cancellis qui in ſpongiis quę τράγοι à fœtido odore nominantur rectè intelligetur, ac de cancellis aliis qui in cœnoſis litoribus degunt, paruíque ſunt: nam ſunt aliquando qui ad aſtacorum fluuiatilium magnitudinem accreſcant. Lutum olent, marinum odorem reſipiunt, difficilè concoquun

BB

coquun

coquuntur, ſuccum ſalſum & vitioſum gignunt, à piſcatoribus prorſus negliguntur: Denique nomine eremitæ, & moribus celebriores ſunt, quàm vlla alia laude. Nos tamen in eo explicando prolixiores fuimus, quia res minutæ etiam diligentiam poſtulant, & à multis ſæpius ignorantur.

De Cancris.

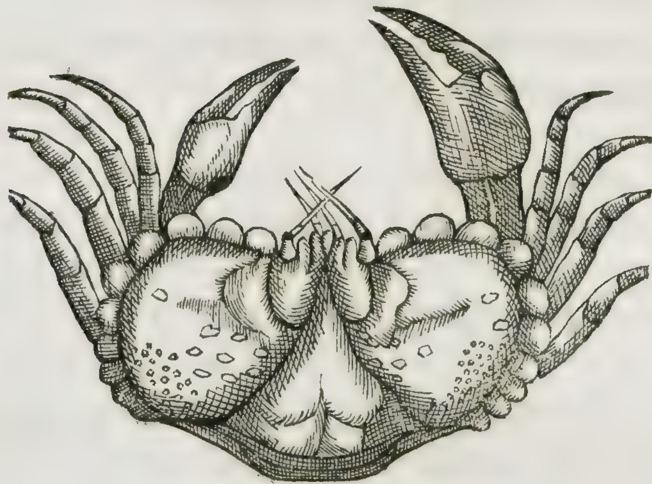
CAPVT XIII.



RVSTA intectorum quartum genus eſt cancer, cuius ſpecies ſunt permultæ, etiam ſi hîc non tam latè pateat, quàm apud Plinium qui ei locuſtas atque aſtacos ſubiiciat. Nos verò cancri nomine ea tantùm complectimur, quæ cùm caudam corpori appreſſam habeant, rotundo ſunt corpore, cùm locuſtæ, aſtaci, ſquillæ, longum habeant. Cancrorum genus, inquit Ariſtoteles, multiplex eſt, nec facilè enumerandum, maximum quas mæas appellant, ſecundum paguri, & quos heracleoticos vocant. Tertium fluuiatiles, cæteri minutiores, & nullis penè nominibus annotati. Et genus cancrorum litorale Phœnice fert tantæ velocitatis, vt eos conſequi facile non ſit, vnde ἱππεῖς, hoc eſt equites appellant. Genus item aliud eſt quod magnitudine cancrum non excedit, facie aſtacis ſimile. Nos plura genera numerabimus, quæ ſub cancris contineri nemo non fatebitur. Ea multiplici varietate à ſe diſtinguuntur. Vt magnitudine differunt, mææ, paguri ab albis & pinnophylacibus: hi enim parui ſunt, illi magni, inter hos alij ſunt medij. Heracleotici fuſco ſunt colore, paguri & mææ rubeſcente, vndulati flauo quum è mari extrahuntur, latipes, & qui in oſtreis naſcitur albeſcente, qui in pinna flaueſcente, vrſus colore corticis mali punici. Diſtant & pedum longitudine: aliorum enim pedes breues ſunt, aliorum mediocriter longi, aliorum longiſsimi. Oculorum quoque ſitu differunt, horum oculi ferè ſe contingunt, illorum, magno interuallo à ſe diſiunguntur. Sunt nonnulla in quibus omnes conueniunt: omnibus enim pars dura & teſtacea foris pro cute eſt, mollis & carnea intus, ſupina corporis planiora & magis tabellata ſunt, quibus & oua deponunt, quum pariunt. Omnibus pedes ſunt deni cum chelis, cornua tenuia parua & pauca. Cauda omnibus complicata & introrſus reducta, quo fit vt rotundo ſint corpore, & omnes cauda carere cenſuerit Ariſtoteles. Corporis totius alueum atque caput indiſcretum omnes habent.

Lib. 9. cap. 51.

De Cancro mæa.



CAPVT XIIII.

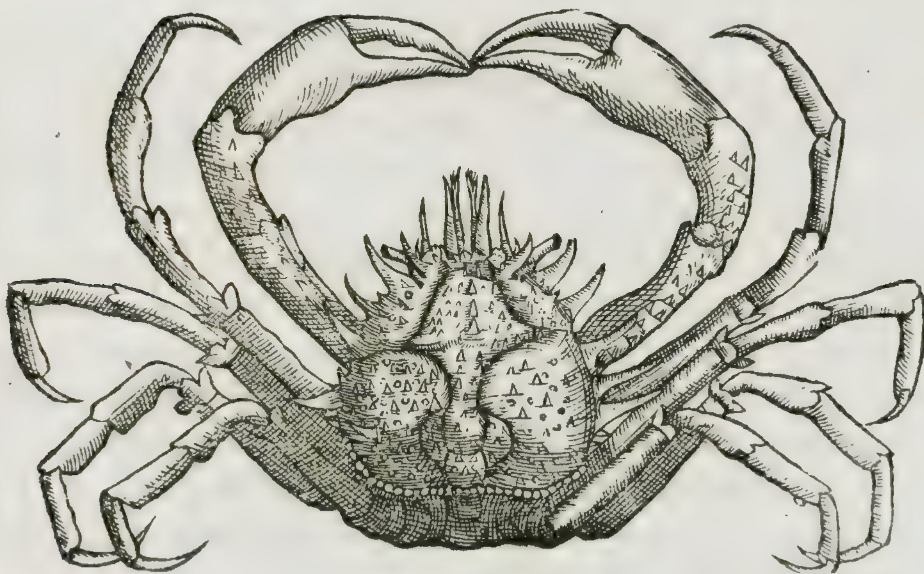
ANCRI μαῖαι dicuntur ab Ariſtotele, à Gaza maiæ fortaſſe à magnitudine: nam μαῖα quæ amitam ſignificat & nutricē, aliquando etiam pro grandiore natu ſumebatur. Cācer hîc à nōnullis *carabo* dicitur, ab aliis *porroni*, à Venetis *granci porroni*, ab aliis *cāc haro de barbarie*. Noſtris eſt ἀνώνυμος, quia rariſsimè in noſtro litore capitur. Eſt omnium cancrorum maximus, vidi ex oceano cancrum mæam cuius latitudo palmum maiorem ſuperabat, lōgitudo ad ſemicubitum accedebat. Teſta læui contegitur, cuius laterū ambitus in ſemicirculos deſinit. pedes octo & breues habet pro corporis magnitudine, chelas duas, dextrā maiorem ſiniſtra. Omnibus enim cancris vt ſcripſit Ariſtoteles magna ex parte maior eſt chela dextra quàm ſiniſtra, chelarū extrema nigreſcunt. Cornua quatuor ante oculos protenduntur, duo breuiora è media fronte, lōgiora duo ſub oculis naſcuntur, ij non magno interuallo à ſe diſtant pro corporis totius magnitudine, hos modò promit, modò condit. Cauda ſubtus eſt lata aliorum cancrorum caudis planè ſimilis. Carne conſtat dura & inſuaui, coquitur in furno vel in aqua, & ex aceto editur, difficilè concoquitur malúmque ſuccum gignit. In huius cancri cognitione valde hallucinatus eſt autor LIB. de aquatilib. qui cancrum vulgò Maſsiliæ *ſquinado* dictum pro cancro mæa exhibuit, non intellectis vel fortaſſe ne lectis quidē notis, quas cancro mææ Ariſtote. tribuit. Cancrum enim mæam omnium maximū eſſe tradit: deinde crura ei breuia & tenuia tribuit. Ὅσοι δ' αὐτῶν πελάγιοί εἰσι, διὰ τοῦτο πολὺ ἀργοτέρους ἔχουσι τοὺς πόδας αὐτῶν πρὸς τὴν πορείαν, οἷον αἵ τε μαῖαι, καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καλούμενοι καρκῖνοι, ὅτι ὀλίγῃ χρῶνται κινήσει, ἀλλὰ ἡ σωτηρία αὐτοῖς τῷ ὀστρεώδεις εἶναι γίνεται, διὸ αἱ μὲν μαῖαι λεπτοσκελεῖς, οἱ δὲ ἡρακλεωτικοὶ μικροσκελεῖς εἰσι. Cancris, qui ex pelagiis ſunt pedes ſunt ad ingrediendū tardiores, vt mæis, & heracleoticis cancris, quia parua vtuntur motione,

Lib. 4. de hiſt. cap. 3.

Li. 4. de parti. animal. ca. 8.

ne,sed salus iis firmioris crustæ beneficio contingit,quarum mææ tenuia crura,heracleotici parua habent. Qui verò cancrum cuius picturam capiti præposuimus cum viuo contulerit, & sæpius ac diligentiùs inspexerit,longè maiorem esse eo quem Massilienses *squinado* vocant comperiet,& crura pro corporis ratione longè tenuiora & breuiora.His accedit alia nota minimè negligenda, quam idem Aristoteles prodidit. ἔχουσι δ᾽ ὀφθαλμοὺς οἱ μὲν ἐκ τοῦ πλαγίου ἄνω ὑπὸ τὸ πρανὲς εὐθὺς πολὺ διεστῶτας πῶς, ἔνιοι δ᾽ ἐν μέσῳ, καὶ ἐγγὺς ἀλλήλων, οἷον οἱ ἡρακλεωτικοὶ καὶ αἱ μαῖαι. Cancri alij oculos habent è latere supra, statim sub prona parte multùm à sese disitos:alij in medio breui discrimine,vt heracleotici & mææ.Sic in nostro oculi breui spatio à se distant,in altero multò maiore,vt suo loco ostendetur. Lib.4.de hist. cap.3.

De Paguro.



CAPUT XV.

ΠΑΓΟΥΡΟΣ altera cancri species est, nomine Græco vsi sint Plinius & Gaza: In prouincia *squinado* vocatur,ab aliis *gritta*, *squaranchon*, *grampella*, ab Hispanis *chabro*.Dicitur πάγουρος παρὰ τὸ οὐρεῖν καὶ φυλάττεσθαι ἐν τοῖς πάγοις, id est, quod in editioribus & præcipitibus locis versetur. Existimare aliquis posset eosdem esse paguros & heracleoticos cancros ex Aristotele qui sic illos coniunxerit. δεύτερον δ᾽ οἵ τε πάγουροι καὶ οἱ ἡρακλεωτικοὶ καρκίνοι. Secundum cancrorum genus paguri & heracleotici cancri.Magna vtrorunque similitudo effecit,vt iidem esse viderentur:reuera tamen diuersæ sunt species Aristoteli ac Plinio paucis differentiis à sese distinctæ, vt ex se-

quentibus perspicuum fiet. Pagurus post cancrum mæam maximus est, parte anteriore, & in lateribus senis aculeis longis & validis riget. è fronte protenduntur appendices duæ rotundæ, acutæ, firmæ admodum, sub quibus cornua duo minora articulata. Ex lateribus valde prominent oculi magis ad latera, quàm ad anteriora spectantes, magno interuallo disiuncti, qua nota à cancris mæis differunt. Testa tota minimè læuis sed aspera, vtpote quæ tuberculis & aculeis tota cõspersa sit. In ea maximè in superiore eius parte pictores nostri specula includunt, nec id sine gratia ob aculeos & testæ colorem. Pedes octo habet, longos, crasses, sex articulis interceptos, chelas duas magnas, aculeis horrentes. Caudam ex multis tabellis contextam, in cuius parte interna oua æstatis tempore appendicibus racematim hærent rubra. In lateribus branchias, & partes internas easdem quas locusta. Carne est media, neque dura, neque molli, & dulci non tamen æquè ac squillarum caro. In furno assatur ore & ano obturatis, alioqui quicquid intus est liquidi effluit, & fit similis cancris Phœniciis, quibus nihil est intus ob pabuli inopiam. Sentit & vim lunæ, vt reliqui cancri qui crescente luna succulentiores & meliores sunt. Veterum scriptis satis celebratus est pagurus, musicam amare, & ea delectari dicitur. Laudatur etiam prouerbio Paguri sapientia, cuius etiam causa puto è collo Ephesiæ Dianæ Pagurum olim suspensum fuisse, prudentiæ & consilij symbolum. Paguro verò sapientia tribuitur, quia verè quum crustam exuit, aculeis armísque omnibus spoliatum se sentiens latet, & viribus suis diffidens, nullos aggreditur, quo ad testam nouam, & duriusculam recuperarit. Vtitur & prudentia in excutienda grauiore testa. Quum enim tempus appetit, huc & illuc tanquam furiis incitatus fertur, alimenta persequens vt ex pleniore victu ad corporis molem facta accesſione testa disrumpatur. Quæ omnia Oppianus sic exponit.

Lib. 1. ἁλιευτικῶν.

Οἱ δὲ πάγουροι
Ἠνίκα ῥηγνυμένοιο βίου φράσσωνται ἐλύτρου,
Πάντη μαιμώωσιν ἐδητύος ἰσχανόωντες
Ῥηϊτέρη ῥινοῖο διάκρισις ὄφρα γένηται
Πλησαμένων. εὖτ' ἂν δὲ διαρραγὲν ἔρκος ὀλισθῇ
Οἵ δή τι πρῶτον μὲν ἐπὶ ψαμάθοισι τέτανται,
Αὔτως οὔτε βαρῆς μεμνιμένοι, οὔτέ τευ ἄλλου
Ἐλπόμενοι φθιμένοισι μελέμμεναι οὐδέτι θερμὸν
Ἐμπνέειν, ῥινῷ δὲ περιζομένουσιν ἀραιῇ
Ἀρτιφύτῳ, μετὰ δ' αὖτις ἀγειρόμενοι νόον ἤδη
Βαιὸν θαρσήσαντες ἀπὸ ψαμάθοιο πάσαντο,
Τόφρα δὲ θυμὸν ἔχουσιν ἀμήχανον, ἀδρανέοντα
Ὄφρα περὶ μελέεσσι νέον σκέπας ἀμφιπαγείη.

Id verò sapientiæ paguri attribuunt, quod natura edocti, vt & reliquæ omnes animantes faciunt: neque solùm paguri sed etiam locustæ & cancri crusta sua exuuntur vere, quemadmodum angues membrana vernationis quam senectutem appellant, vt tradit Aristoteles. Idem scribit Oppianus, omnes crusta intectos crustam veterem exuere, deinde aliam renasci. *Lib.5. de hist. anim. cap.17. Lib.1. ἁλιευτικῶν.*

Πάντες δ' ὅσοι τε κῶλον ὑπ' ὀστράκῳ ἐστήρικται
Ὄστρακον ἐκδύουσι γεραίτερον ἄλλο δ' ἔνερθε
Σαρκὸς ὑπ' ἐκ νεάτης ἀνατέλλεται.

Quos versus ideo maximè citauimus, vt admoneremus Poëtam non adeo verborum sollicitum ὄστρακον pro crusta non pro duriore testa, qualis ostrearum est vsurpasse. Nam quæ verè testacea sunt, integumentum suum non mutant sed crustata tantùm. eius rei causam aliâs reddidimus.

De Heracleoticis cancris.



CAPVT XVI.

DICTI sunt heracleotici cancri ab Aristotele, ab Heraclea illustri vrbe ad Pontum Euxinum sita, quæ ob id etiam Pontica dicta est, potiùs quàm ab vlla alia Heraclea: fuerunt enim plures alibi vrbes Heracleæ nominatæ. Hi cancri paguris tam similes sunt vt vix discernantur, veruntamem specie, vt diximus, differunt, vt ex descriptione iam fit perspicuum. Heracleotici aculeos in fronte habent, & in lateribus, pars testæ prona aculeis aspera est & hirta, colore est fusco, quo à paguro differunt. Paguris pedes breuiores multò & tenuiores habent, cornua ante oculos articulata, corpore sunt minore quàm paguri, in alto mari degunt. Carne sunt media. Ius ex iis aluum soluit, mediocriter nutriunt, assi sapidiores sunt, quàm elixi. Rariores sunt in nostro mari.

De vrso.



CAPVT XVII.

Libro 3.
Lib. 5. de histor. cap. 17.



THENÆVS τὸν ἄρκτον inter crustata nominat tantùm. Aristoteles cum crustatis etiam recensens, idem ei pariendi tempus esse à natura statutum tradit quod locustis, nihilque prætereà, quo in loco videtur mihi vrsum cancrorum generi subiecisse. Cùm enim locustarum, astacorum, squillarum meminisset, quorum aliquot, eásque certas species alio in loco numerasset, vrsum subdidit, vt à superioribus diuersum, qui cùm ex crustaceis sit, non potest alteri quàm cancrorum generi subesse, quod valde multiplex est, nec facilè enumerandum. Vrsi nomen non à forma impositum est vt locustis, sed ab actionibus moribúsque, vt lupo, cynædo. Quemadmodum igitur pedibus prioribus vt manibus vrsus vtitur, ac in iis magnam roboris vim sitam habet, ita crustatus hic piscis brachiis cum forficulis breuibus quidem sed latis & validis multùm potest. vtriusque forficis pars vna alterius extremum recipit ad id excauata, pars exterior cristæ galli gallinacei figuram refert. Nostri *migrane*, id est, malum punicum vulgo vocant à figura & colore valde simili. Præter brachia octo pedes paruos habet & tenues quos corpori applicat, brachia ori & oculis opponit, veluti per eorum crenas inspecturus, ac sic conglobatus dormit vrsi more. Carne est molli, excrementitia, insuaui, virus resipiente. Quò fit vt in luto degere putem. Vrsum mihi ostendit Iacobus Regius Lugdunensis Chirurgus in lapidem conuersum, ea vt arbitror ratione, vt vrso in saxo mortuo & exiccato, aqua marina quæ multùm corporata est, vel spuma perpetuo alluente, pedes & brachia corpori continuata sint, ac crusta firmior & lapidea corpori obducta.

Lib. 4. de hist. cap. 2.

De Can

De Cancro latipede.



CAPVT XVIII.



A Cancris magnis ad paruos delabimur, omiſsis fluuiatilibus. Inter paruos & ignobiles primùm dicemus de eo qui apud nos frequentiſsimus eſt, nomine tamen caret ob vilitatem, nos à nota ſatis inſigni latipedem cognominauimus. Cancer eſt paruus nucis iuglãdis magnitudine, aliquando paulò maiore. chelas habet denticulatas, & articulatas, pedes vtrinque quatuor. Poſtremus & minimus à quo latipedem hunc cancrum nuncupauimus præter aliorum cancrorum naturam in latitudinem deſinit oſſeam, ſex articulationibus conſtat. E fronte extant cornicula quatuor, teſta eſt læui, parte ſuperiore albeſcente, anteriore quodammodo nigricante, oua habet pallida. Cum maris purgamentis in litus eiicitur, & cum piſcibus aliis ſagena capitur, neglectúſque in litore relinquitur, vnde magna celeritate regreditur in mare, beneficio latitudinis poſtremorum pedum. De huiuſmodi cancris locutum puto fuiſſe Ariſtotelem hoc in loco: οἱ δ᾽ μικροὶ καρκίνοι οἱ ἀλίσκονται ἐν τοῖς μικροῖς ἰχθυδίοις ἔχουσι τοὺς τελευταίους πλατεῖς πόδας, ἵνα πρὸς δ᾽ νεῖν αὐτοῖς χρήσιμοι ὦσιν, ὥσπερ πτερύγια ἢ πλάτας ἔχοντες τοὺς πόδας. Quæ mihi videntur alium ſenſum habere quàm Gaza in interpretatione ſua expreſſerit. Sic igitur vertendum fuerat. Parui cancri qui capiuntur inter paruos piſciculos, poſtremos pedes habent latos, vt ad nandum ſint vtiles, vt pinnarum vel palmularum vice ſint iſti pedes. Paruus igitur cancer latitudine quidem ſua in aqua fluitat, ſed vt celeriùs impellatur, natura pedes poſtremos latos fecit, vt iis vtatur perinde ac rana poſterioribus ſuis pedibus, & anates, cęteræque aues aquis gaudentes ſuis pedibus latis: item vt fiber ſuis, cuius priores pedes diuiſi ſunt ad cibum capeſſendum, ad caueam effodiendam, poſteriores cute coniuncti ad corpus in aqua impellendum.

Lib. 4. de par. animal. ca. 8.

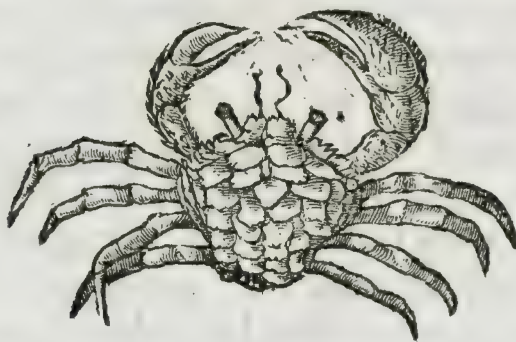
De Cancro flauo siue vndulato.



CAPVT XIX.

CANCER quem hîc exhibemus inter anonymos & ignobiles magnus est, cancris stagni marini vel fluuiatilibus æqualis. Flauum à colore nominauimus, vndulatum à lineis quæ in prona parte sunt sinuosæ vndarum modo, nõ aliter quàm in cameloto vulgò nuncupato. Capitur circa Antipolim & Lerinum insulam, nec vspiam similes vidi. Caudam extentam depinximus, ex tabellis aliquot contextam, pedes quaternos habet, longos & hirsutos, chelas duas magnas etiam hirtas, cornua duo satis longa, in fronte aculeos siue appendices duas, in lateribus alios aculeos.

De Cancro vario siue marmorato.



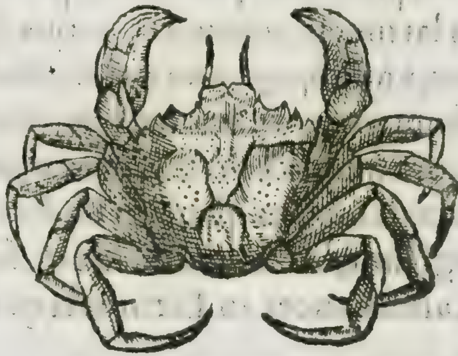
CAPVT XX.

IN saxis Agathensis litoris degit hic cancer, qui ideo à nobis varius siue marmoratus dicitur, quia testa est læui ac perpolita coloribus variis conspersa: marmor varium siue iaspidẽ pulchrè referente, siue splendorem testæ, siue leuitatem, siue colorum varietatem

spectes:

spectes:cernuntur enim in ea maculæ virides, cæruleæ, albæ, nigræ, cinereę,quę mortuo cancro maiore ex parte euanescunt.Si mortuus in sole exsiccetur,totus fit flauus. Brachiis nonnihil ab aliis differt, forfices enim breuiores habet & crassiores,tubercula veluti gemmæ in eis eminent, vt in astaco.Cornicula duo è fronte extant, oculi satis à sese distant,post oculos hinc & inde serrata est testa.In saxorum cauernulis degunt, & si quem cõspexerint,intro subeunt,itaque pedibus hærent,vt auelli vix possint. Metu vacui super saxa in sole apricantur. Crusta sunt cæteris duriore.Id cancri genus in Agathensis litoris scopulis tantùm vidi.

De Cancro anonymo.

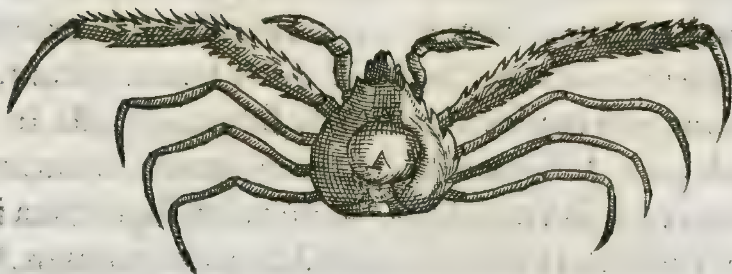


CAPVT XXI.



CANCRVM hîc exhibemus eum, quo frequentius in Gallia Narbonensi vescimur,qui nascitur in mari & marinis stagnis.Diu extra aquã viuit, nomine caret,nisi quòd à nostris generis nomine *cancre* appellatur.Brachia habet non admodum magna,pedes longos,in acutum desinentes,cornicula duo.Super carbones assatur,vel elixus & crusta spoliatus in sartagine frigitur:optimus est quum oua habet. Qui in stagno marino degit inter fluuiatilem & marinum medius est,quo in fluuiatilium penuria aduersus canis rabidi morsum vtẽdum censeo,loto priùs in aqua hordei vel pimpinellæ.Iidem cancri priùs etiam loti & decocti in iure carnis hecticis valde prosunt,multúmque nutriunt.Eorundem cinis cum syrupo ex Adianto haustus sanandis pulmonum vlceribus confert, multò verò efficacior fiet,glycyrrhiza,seminibus frigidis maioribus additis, & in tenuem pollinem redactis.

De Cancro βραχυχήλῳ.



CAPVT XXII.

INTER cancros qui circa Lerinũ insulam capiuntur, is est quem hîc depinximus, ex rubro nigricans, paruus, corporis figura ab aliis cancris nõnihil differente: corpus enim posteriore parte contra quàm in cęteris latius est, anteriore acutius. Chelas duas habet valde breues & tenues, vnde βραχυχήλυ nomen dedimus. His proximi pedes duo longissimi pro corporis ratione, crassi, acutissimi, vt videatur voluisse natura quod chelis detraxerat, pedum horum longitudine pensare: Iidem lanugine quadam obducti sunt. Terni qui sequuntur etiam longi sunt, sed tenues & læues, supina pars aculeos habet. Rarissimus est alibi cancer, in Lerino frequens.

De Hirsutis cancris.



CAPVT XXIII.

HIRSVTA sunt quædam cancrorum genera, variis in partibus, alia in supina parte, alia in pedibus paruorum verò cancrorum qui hirsuti sunt, differentias tres obseruaui. Prima est eorum qui chelas aculeatas habẽt, & in extremo nigrescentes, cornicula duo, quæ sequuntur vtrinque partes serratæ sunt. In testa media cordis humani figura expressa cernitur. Chelis pedibúsque omnibus hirtis sunt. Huic generi simile aliud est æquè hirsutum, sed magnitudine differt,

differt, minus enim est superiore, & chelarum extrema nigricãtia non habet. Tertia differentia eorum est, qui secundis ita similes sunt, vt eosdem cum iis planè esse diceres, dempta sola magnitudine, nisi oua in vtrisque reperissem, quod facit vt credam specie differre, tamen, ob magnam cum secundis affinitatem, picturâ horum separata nihil opus fuit. Tria hæc genera cum reliquis piscibus euerruntur, & ob exi guitatem prorsus negliguntur.

De Cancro cordis figurâ.



CAPVT XXIIII.

CANCER Hîc corporis trunco cordis figuram omnino refert. cornua duo habet è fronte prominentia, brachia duo breui forfice, quaternos pedes. Pelagius est & paruus, vix vnquam inter litorales inuentus; sed panagro ex alto mari cum Pelagicis piscibus in litus pertrahitur, neque admodum frequenter, quia ob exiguitatem facilè è retium maculis elabitur. In maiorum asellorum ventriculis huiusmodi cancros sæpe inuenimus.

De cancris paruis qui in alienis testis viuunt.



CAPVT XXV.

CANCROS Paruos in alienis testis hospitari Aristoteles prodidit, & idem experientia docet, non tamen in omnibus testis sine discrimine eos reperias, non in le pade non in tellinis, non in conchulis, nunquam in my tulis marini stagni, sed in mitulis gurgitum, pinnis, pe-

Lib. 5. de hist. anim. cap. 15. ctinibus atque ostreis. Aristoteles. Ἐμφύονται δὲ ἐν ἐνίοις τῶν ὀστρακοδέρμων καρκῖνοι λευκοί, τὸ δὲ μέγεθος πάμπαν μικροί. Πλεῖστοι μὲν ἐν τοῖς μυσὶ τοῖς πυελώδεσι, ἔπειτα καὶ ἐν ταῖς πίνναις, οἱ καλούμενοι πιννοθῆραι, γίνονται δὲ καὶ ἐν τοῖς κτένεσι, καὶ ἐν τοῖς λιμνοστρέοις, αὔξησιν δὲ οὐδεμίαν οὗτοι ἐπίδηλον λαμβάνουσι. Φασὶ δὲ αὐτοὺς οἱ ἁλιεῖς ἅμα συγγένεσθαι γινομένοις. Innascuntur in testaceis quibusdam cancri albi, omnino parui plurimi quidem in mytulis soliatis, tum in pinnis quos pinnoteras vocãt. Quinetiam in pectunculis atque ostreis, verùm nullum ij conspicuum capiunt incrementum. Piscatores aiunt cancros istos vnà cum illis quorum

Lib. 3. testam inhabitant nasci. Athenæus in pinnis & conchis margaritiferis nasci ait, cuius locus emendatiùs quàm in vulgaribus codicibus legi hoc modo potest. Ὅσαι δ' ἂν πέτραις ἢ σπιλάσι προσφύωσι, ῥιζοβολοῦσι, κἀνταῦθα ἐνοῦσαι τὸν μαργαρίτην γεννῶσι, ζῶσι δὲ καὶ τρέφονται διὰ τοῦ προσπεφυκότος τῇ σαρκὶ μέρους, τούτου δὲ συμπέφυκε τῷ τοῦ κόγχου στόματι χηλὰς ἔχον, καὶ νομὴν εἰσφέρον ὃ δή ἐστιν ἐοικὸς καρκίνῳ μικρῷ, καλούμενον πιννοφύλαξ. Pinnæ quæ petris aut saxorum cauernis adhæserint radices agunt, illic margaritam generant. Viuunt autem & nutriuntur per partem carni hærentem. Huius autem conchæ ori adnascitur animalculum chelas habens, & cibum assumens, quod cãcro paruo simile est, & vocatur pinnophylax. Dicam quod sæpissime vidi. Cancri parui qui in ostreis reperiuntur, minores sunt, paruæ scilicet fabæ magnitudine, toto corpore candidi præterquam in pronæ crustæ medio, quod rubescit. Qui in pinnis reperiuntur, maiores sunt, & magis rubri quàm albi sunt, alioqui chelis pedibus, toto denique corpore tum inter se tum aliis omnibus cancris similes: à cancellis autem differunt, quod parui cancri viuentium pinnarum & ostreorum hospites sunt, cancelli inanes duntaxat testas & turbinatas subeunt, súntque longo corpore locustis non cancris simili. Cur cancelli in alienis testis habitent, anteà causam exposuimus, nunc de cancris paruis idem faciendum. Sunt qui miram bestiolæ hac in re prudentiam extollunt, inter quos Oppianus. Quum, inquit ostrea testas ape-

Lib. 2. ἁλιευτικῶν. riunt, vt limum & aquam ad vitam sustinendam hauriant, cancer lapillum chelis arreptum in testas medias immittit, quo à claudendis testis cùm ostrea impediuntur, cancer ingressus epulatur illic, & eorum carnem depascitur.

Ὄστρεα μὲν κληῖδας ἀναπλήξαντα θυρέτρων
Ἰλὺν λιχμάζονται καὶ ὕδατος ἰχμώοντα
Πέπτανται ἀγχόινησιν ἐφήμενα πετραίῃσιν.
Καρκῖνος αὖ ψηφῖδα παρὰ ῥηγμῖνος ἀείρας,
Λοξὸς ἰὸς ὀξείῃσι φέρει χηλῇσι μεμαρπώς,
Λάθρῃ δ' ἐμπελάει, μέσσῳ δ' ἐνεθήκατο λᾶαν
Ὀστρέῳ, ἔνθεν ἔπειτα παρήμενος εἰλαπινάζει

δαῖκ

Δαῖτα φίλην, ὃ δ' ἄρ' οὔτι καὶ ἔμβιον περ ἐρεῖσαι
Ἀμφιδύμους πλάστιγγας ἔχοι σθένος, ἀλλ' ὑπ' ἀνάγκης
Οἴγεται, ὄφρα θάνῃτε, καὶ ἀγρευτῆρα χορέσσῃ.

Sed hoc fabulosum esse puto: nunquam enim mytulos, pectines, pinnas, ostrea in quibus sunt cancri, arrosa vlla ex parte reperias. Aliter Plinius qui scribit cancrum dapis assectatorem, pinnæ in capiendis pisciculis auxilio esse, & communi præda communiter cum pinna vesci: quem locum capite de cancello citauimus, item Athenæi locum illi planè similem. Oppianus quoque scribit pinnam in magnis testis esse imbecillam sine mente, sine astu, sed hospitem cancrum excipere, à quo nutriatur & custodiatur, vnde pinnophylax vocatus est. Quum igitur piscis testam subit, pinna morsu à cancro admonita, testã claudit, prædámque communem depascuntur. *Lib. 2. ἁλιευτικῶν.*

Ὄστρακον αὖ βυθίαις μὲν ἔχει πλάκας, ἐν δ' οἱ ἰχθῦς
Πίννη ναιετάει κεκλημένος, ἡ μὲν ἄναλκις
Οὐτέτι μητίσασθαι ἐπίσταται, οὔτέτι ῥέξαι.
Ἀλλ' ἄρα οἱ ξυνόν τε δόμον, ξυνήν τε καλύπτρην
Καρκῖνος ἐνναίει, φέρβει δέ μιν, ἠδὲ φυλάσσει,
Τῷ καὶ πιννοφύλαξ κικλήσκεται, ἀλλ' ὅτε κόχλου
Ἰχθὺς ἔνδον ἵκηται, ὁ δ' οὐ φρονέουσαν ἀμύξας
Δήγματι κερδαλέῳ πίννην ἔλεν, ἡδ' ὀδύνῃσιν
Ὄστρακα συμπαλάγησε, καὶ ἐνδόθεν ἐφράσατ' ἄγρην
Αὐτή τ', ἠδ' ἑτάρῳ, ξυνὸν δ' ἅμα δεῖπνον ἕλοντο.

Sed hæc omnia fabulosa esse, inde necessariò efficitur, quod neq; pinnæ, neque mytuli, neque ostrea piscium carne pascantur, sed aqua tantùm & luto. Quòd ab his autoribus cancro paruo tribuitur: idem à Ciceronæ squillæ paruæ, sic enim *καρίδιον* Aristotelis interpretatur, quæ squilla parua etiam in pinnis reperitur, quẽadmodum & cancer paruus testibus Aristotele & Plinio, vt capite de cancello docuimus. Ciceronis hæc verba sunt LIB. II. de Natura deorum. Pinna verò (sic enim Græcè dicitur) duabus grandibus patula conchis cum parua squilla societatem init cõparandi cibi. Itaq; cùm pisciculi parui in concham hiantem innatauerint, tum admonita à squilla pinna morsu comprimit conchas, sic dissimilimis bestiolis communiter cibus quæritur, in quo admirandum est cõgressu ne aliquo inter se, an iam inde ab ortu naturâ ipsa congregata sint. Quæ eadem ratione falsa esse conuincuntur, quî enim cibo eodem vesci possunt squillæ paruæ & pinnæ, cùm squillæ pisciculorum carne, vt crustata omnia viuant, pinnæ verò nullo modò, sed aqua tantùm & luto? Cur igitur in pinnis & ostreis cancri parui reperiuntur? Quia cùm omni generi animantium à natura tributum sit, vt se vitámque tueantur, vt pastum & latibula quærant, cancri parui molliore testa tecti: & ideo iniu-

riis magis opportuni concharum caua ſubeunt, vt illic tanquam in ſpecubus & antris tutiùs degant. Quare non ſolùm in teſtis, ſed etiam in ſpongiarum cauernulis, in ſaxorum rimis, in externis teſtarum, quibus oſtrea tecta ſunt, cauis ſæpiſſime cancros paruos reperi. Nec immeritò dubitat Cicero congreſſu ne aliquo inter ſe iam inde ab ortu naturâ ipſa congregata ſint. Piſcatores, inquit Ariſtoteles, cancros paruos naſci confirmant, vnà cum illis, quorum teſtam inhabitant. Athenæus de cancris & pinnis loquens: Φασὶ δέ τινες καὶ συγγεννᾶσθαι αὐτὰ αὐτοῖς, καὶ ὡς ἂν ἐξ ἑνὸς σπέρματος γίνεσθαι. Aiunt quidam pinnas & cancros paruos ſimul generari, & tanquam ex eodem ſemine fieri. Ego verò cùm cancros paruos in pinnis & oſtreis ſæpiſſime ouis turgētes viderim, affirmare audeo non ſponte ex limo aquáve vt teſtacea, ſed ex coitu maris & fœminæ, & ex ouis prouenire. Quare vel in teſtis pariunt, vel ſtato tempore teſtas egrediuntur, & coëundi & oua pariendi gratia. Hactenus de cancris paruis. Nunc quędam de iis dicemus, quæ vniuersè ad cancrorum omniũ actiones & mores pertinent, eorúmque in medicamentis vſum, vires ac facultates. Quo pacto coëant cancri, ſic docet Ariſtoteles: Οἱ δὲ καρκίνοι κατὰ τὰ πρόσθια ἀλλήλων συνδυάζονται, τὰ ἐπικαλύμματα τὰ πτυχώδη πρὸς ἄλληλα συμβάλλοντες. πρῶτον δὲ ὁ καρκῖνος ἀναβαίνει ὁ ἐλάττων ἐκ τῶν ὄπισθεν, ὅταν δ' ἀναβῇ οὕτως, ὁ μείζων πλαγίως ἐπιστρέφει. Ἄλλο μὲν οὖν οὐθὲν ἡ θήλεια τοῦ ἄρρενος διαφέρει. Τὸ δὲ ἐπικάλυμμα μεῖζον, καὶ μᾶλλον ἀφεστηκὸς ἐστὶ τῆς θηλείας, καὶ συνηρεφέστερον, εἰς ὃ ἐκτίκτουσι, καὶ ᾗ τὸ περίττωμα ἐξέρχεται. μόριον δὲ οὐθὲν προΐεται θάτερον εἰς θάτερον, id eſt, Cancri partibus poſterioribus inter ſe coeunt, opercula illa rugoſa mutuò componentes. Primùm cancer minor ab auerſo ſuperuenit, tum maior vbi ille ſuperuenerit, conuertit ſe in latus. nulla alia re mas à fœmina differt, præterquam operculo, quod in fœmina maius eſt, magis diſiunctũ à corpore & denſiùs contectum, in quo oua pariunt, & quà excrementa excernunt, partem autem nullam alter in alterum immittit. Quam nos caudam appellauimus, quæ ex tabellis manifeſtè cõſtat ἐπικάλυμμα πτυχῶδες vocat, quia corpus poſteriore parte integit, nec in pinnas deſinit, nec extenditur ad natationem. Cancri enim magis ingrediuntur quàm natãt, etiam ſi aquatiles ſint. Cùm verò cæteræ animantes & quadrupedes, & multipedes per diametrum, vel in anteriora moueantur, cancri per tranſuerſum & in latus progredi videntur. Sed quoniã oculis ſemper prior ſiue anterior pars ad iter deſignatur, quia in priore animantis parte ſiti ſunt oculi, cancri in anteriora reuera progrediuntur, ad eam ſemper partem ad quam oculi, tendentes: nobis verò in latus ferri videntur, quia oculi membra imitantur, quæ in latus, ſi ingreſſus noſtri vel aliorum animalium rationem habeas, progrediuntur. Rectè igitur Plinius: Cancri in pauore etiam retrorſum pari velocitate redeũt; is

Libr. 3.

Lib. 5. de hiſt. cap. 7.

is autem motus ei qui fit antrorsum ex diametro opponitur. Crustata omnia aquam marinam ore excipiunt, inquit Aristoteles, sed cancri exceptam oris parte exigua reiiciunt, qua de causa circa cancrorum os spuma apparet, ex aqua & aëre vnà cum aqua hausto attractu & reiectu agitatis, locustę per branchias, quas maiores habent, transmittunt. Cancri in ciborum penuria à suo genere non abstinent, quod si quis procul amandare velit, eos ita disponat oportet, vt alteri in alterum impetum faciendi potestas nulla sit: sunt igitur cancri ex pamphagorum genere, siue marini sint siue fluuiatiles, siue inter hos medij, qui scilicet in stagno marino nascuntur & degunt. Cancros ceruis à phalangio demorsis prodesse scripsit Aristoteles, atque etiam homini sed non sine fastidio, de quibus autem intelligat non adscripsit: æquales enim omnium cancrorum vires esse negant, vt marinos ad canis rabidi morsum non valere sunt qui affirmant. At Dioscorides existimare videtur in fluuiatilium penuria illos substitui posse, sed minore efficacia. Cancrorum, inquit, fluuiatilium exustorum cinis, qui duo cochlearia expleat, adiecto dimidio radicis gentianæ modo triduo potus cum vino, magnopere prodest canis rabiosi morsibus. Rimas pedum sedisq; perniunculos, carcinomata cum decocto melle læuit, triti crudi, potique ex asinino lacte auxiliantur contra serpentum phalangiorúmque morsus atque scorpionũ ictus, decocti autem & cum iure esitati, iis prosunt qui tabe conficiuntur, aut leporem marinum hauserunt, necant scorpiones triti, & cum ocimo admoti. Possunt eadẽ marini, verùm omnia inefficaciùs præstant. Est & apud Galenum LIB. XI. de simplic. medicamen. facult. ex cancrorum fluuiatilium cinere compositum medicamentum, cui thus adiicitur à Dioscoride omissum aduersus canis rabiosi morsum, & eadem mala quæ Dioscorides recensuit. Plinius. Cancri fluuiatiles triti potiq; ex aqua recentes, seu cinere adseruato contra venena omnia prosunt, priuatim contra scorpionum ictus cum lacte asinino, vel si nõ adsit, caprino, vel quocunque. Addi & viuum oportet. Necant eos triti cum ocimo admoti. Eadem vis cõtra venenatorum omniũ morsus, priuatim scytalem & angues & contra leporem marinum, ac ranam rubetam. Cinis eorum seruatus prodest pauori, prodest periclitantibus ex canis rabiosi morsibus. Quidam addunt gentianã, & dant in vino. Nam si iam pauor occupauerit, pastillos vino subactos deuorandos ita pręcipiunt. Decem verò cancris cum ocimi manipulo alligatis, omnes qui ibi sunt scorpiones ad eum locũ coituros dicunt magi: & cum ocimo ipsos cinerémve eorũ percussis imponunt. Minùs in omnibus his marini prosunt, vt Thrasylus autor est. Nihil autem æquè aduersari serpentibus quàm cãcros, suésq; percussas hoc pabulo sibi mederi. Quũ sol sit in cancro, torqueri serpentes. Plura leges apud Plinium &

Lib. 4. de hist. cap. 2.
Lib. 9. de hist. cap. 5.
Lib. 2. cap. 11.
Lib. 32. cap. 5.

Lib. 32. ca. 10. medicos ex cancris fluuiatilibus & marinis ſumpta remedia, quæ ſcientes omittimus, hoc vno dempto. Cancri fluuiatiles, inquit Plinius, illiti, vel marini pilos in mamma, vel muricum carnes appoſitæ tollunt. Hîc enim locus me impellit, vt quod ſentio dicam, de morbo quẽ mulierum mãmis accidere ſcribit Ariſtoteles, vocátq; τριχίαν, Gaza malum pilare interpretatur, de quo morbo Plinium hîc loqui maximè veriſimile eſt. De eo verò ſic Ariſtoteles. Li. 47. de hiſt. anim. c. 11. Ἅπας ὁ μαστὸς σομφὸς ἐστὶν οὕτως, ὥστε κἂν ἐν τῷ πόματι λάβωσι θρίχα, πόνος ἐγγίνεται ἐν τοῖς μαστοῖς, ὃ καλοῦσι τριχίαν, ἕως ἂν ἢ αὐτομάτη ἐξέλθῃ θλιβομένη, ἢ μετὰ τοῦ γάλακτος ἐκθηλασθῇ. Quæ ſic conuertit Gaza vbera tota ita fungoſa ſunt, vt ſi in poculo forte pilum hauſerit mulier, dolor moueatur in mammis, quod malum pilare appellãt, nec ſedatur donec pilus vel preſſus exeat ſponte, vel cum lacte exugatur. Ego verò malũ ex pilo hauſto fieri nullomodo poſſe cõtendo, etenim planè repugnat anatome. nã pilus hauſtus per ventriculum in inteſtina delabitur, & inde per anum cum excrementis reliquis egeritur. Quî enim pilus per venas meſaraicas, & ex his per tot hepatis exiguos ductus & męãdros in cauam venã, à caua vena ad axillares venas, ab iis ad mãmas penetrare poſſit? Vel ſi illuc permearit, cur nõ per venas in papillã deſinẽtes potiùs delabitur, vel ſuctu extrahitur, cùm hæ multò latiores ſint mediis, ídq; ſine dolore. Quare cùm huiuſmodi malum mammã infeſtat, id non ex pilo hauſto oriri puto, ſed ex vermiculo paruo capilli ſpecie, ex pituitoſioris & putreſcentis ſanguinis copia generato, qualem equidẽ aliquando vidi ex nobilis & ſpectatiſsimæ fœminæ mãma natum. Huiuſmodi capillares vermiculos aliquando mihi in vrina oſtendit excellentiſſimus medicus præceptor olim meus Gilbertus Griffius, qui facilè parum aduertentes latuiſſent, huiuſmodi etiam ſæpe reperi in fontibus, quarum aqua craſſa eſt & viſcida, nigros, pedem vnum longos. Fiunt vermiculi etiam in dentibus, in auribus, in inteſtinis, in vlceribus ſordidis. Vidimus etiam è cute vermiculum eductum. Narrabo aliud cuius non ipſe ſolùm ſed etiã multi ſpectatores vnà fuimus. Laborauit iuuenis brachij dolore annos aliquot, qui ſecundum longum ſentiebatur, & tumorem excitauerat, factúſq; eſt tandem abſceſſus quo ſcalpello diuiſo, acicula erugine obducta, forficulis inde educta eſt, eam ex iis qui aderant nonnulli à puero vnà cum cibis deuoratam fuiſſe credebãt, tandémq; illuc penetraſſe, quod fieri non potuiſſe arbitror. Ego in ea re aliud coniicere non potui quàm puerum dum petulantiùs laſciuiret, vel procaciùs colluderet, brachio in aciculã impegiſſe, ídque ſine dolore, quemadmodum in ira vel magna animi cõtentione, mente alio ſpectante dolor ſtatim non ſentitur, tum quia æruginem acicula contraxiſſet vi ſiccandi præditam, progreſſu tamen temporis dolor excitatus eſt, factúſque abſceſſus.

De Aranea.



CAPVT XXVI.

INTER Cruſtata eſt ὁ ἀράχνης, id eſt, araneus vel potiùs aranea, vt ab araneo Plinij diſtinguatur. Ariſtoteles illius meminit in cancelli deſcriptione: Τὴν δὲ μορφὴν ὡς μὲν ἁπλῶς εἰπεῖν ὅμοιόν ἐστι τοῖς ἀράχναις πλὴν δὲ κάτω τῆς κεφαλῆς καὶ τοῦ θώρακος μεῖζον ἔχει ἐκείνου. Forma vt breuiter dicam, ſimilis araneis eſt, niſi quòd partem capiti & pectori ſubiectam araneo maiorem habeat. Quæ araneę noſtrę optimè quadrant: parte enim priore cancellis ſimilis eſt, capite magis exerto quàm reliqui cancri, in acutum deſinente, oculis prominentibus, inter quos cornicula duo protenduntur. Brachia forcipata habet longiſſima, pedes octo longiſſimos pro corporis exigua magnitudine, à quibus araneę nomen datum puto. Corpore eſt tenui pellucido, & ob paruitatem reiicitur.

De Pulice marino.

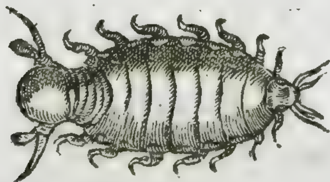


CAPVT XXVII.

CVM Maris purgamentis aliquoties reperi beſtiolam tenui cruſta intectam, quam hîc depinximus, quæ facie homunciones ridiculè pictos vel ſimiam repręſentat: aliis partibus locuſtæ ſimilis eſt, in cauda appendiculas habet locuſtæ & ſquillæ modo. tam exigua eſt vt particulæ corporis niſi ab oculato diſcerni poſſint, ob paruitatem negligitur. Hanc puto eſſe ψύλλον θαλάττιον, id eſt, pulicem marinum, de quo Ariſtoteles, quum de piſcium ſomno agit. Piſces vel manu facilè caperentur dum dormiunt, niſi à pediculis & pulicibus vexarentur. Nunc verò ſi ſomnũ diutius capiãt, noctu ab innumera multitu- *Lib. 4. de hiſt. cap. 10.*

dine illarum bestiolarum occupati absumũtur. Gignuntur eæ in profundo mari tanta fœcunditate, vt escam ex pisce confectam, si diu in imo manserit, totam corrodant, atque piscatores sæpe escam demissam glomeratis vndique his bestiolis perinde vt globum recipiunt.

De Pediculo Marino.



CAPVT XXVIII.



EPONENDVS Erat inter insecta pediculus marinus, sed quia cum pulice conspirat ad infestandos pisces, & tenui crusta integitur, ideo de eo hîc dicendum duximus. A Græcis vocatur φθεὶρ θαλάττιος, qui duplex est apud Aristotelem: vnus, qui in mari, quod est à Cyrena ad Ægyptum circa delphinum est, qui omniũ pinguissimus fit pabuli copia, quę delphini opera suppeditatur. Alter pediculus est, quem hîc depinximus, maioris fabæ magnitudine & latitudine, scarabeo terrestri similis, corpus ex aliquot tabellis, veluti locustæ, vel squillæ cauda constat, antè os duo cornua breuia habet, vtrinque pedes multos, incuruos, in acutum desinẽtes, piscibus ita hæret, vt eripi non possit, fugit vt hirudo, nec priùs abscedit, quàm tabidum & exuccum piscem reddiderit, reperitur ceruici mugilum, luporum, & saxatilium piscium affixus. Hunc pediculum marinũ esse Aristotelica descriptio apertè indicat: Ἐν δὲ τῇ θαλάττῃ γίνονται μὲν ἐν τοῖς ἰχθύσι φθεῖρες, οὗτοι δ᾽ ἐξ ἄλλων τῶν ἰχθύων, ἀλλ᾽ ἐκ τῆς ἰλύος, εἰσὶ δὲ τὰς ὄψεις ὅμοιοι τοῖς ὄνοις τοῖς πολύποσι, πλὴν τὴν οὐρὰν ἔχουσι πλατεῖαν. In mari sunt piscium pediculi non ex piscibus ipsis, sed ex limo generati: sunt autem aspectu asellis multipedibus similes, nisi quòd caudam latam habeant. Qui igitur ὄνους, qui Latinè multipedæ dicuntur, quæ sub aquario vase stabulantur, cognouerit, facilè ex earum specie pediculum marinum agnoscet. Vnde perspicuum fit turpiter hallucinatum fuisse autorem lib. de aquatilibus, qui pediculum marinum asilum siue œstrum Aristotelis appellauerit, quem asilum Aristoteles statim post pediculum longè diuersum describit: Τισὶ δὲ τῶν θυννων οἶστρος μὲν γίνεται μὲν περὶ τὰ πτερύγια, ἔστι δὲ ὅμοιος τοῖς σκορπίοις, καὶ τὸ μέγεθος ἡλίκος ἀράχνης. Asilus sub quorundam thynnorum pinna oritur,

Lib.5.de hist. ani.cap.31.

Ibidem.

tur, ſpecie ſcorpionis, aranei magnitudine. Si aſilus ſcorpioni ſimilis eſt figurâ, vbinam quæſo in aſilo tuo ea repręſentatur? vbi cauda longa & ſtricta? vbi in eodem aranei magnitudo? Hæc apertè conuincunt te neque aſilum vnquam vidiſſe, neque traditam ab Ariſtotele eius deſcriptionem diligenter legiſſe. Sed de aſilo aliâs, cuius veram effigiem in orcyno depinximus ſupra branchiarum pinnam, quia ſub pinna videri non potuiſſet. Vocant in mari pediculos, inquit Plinius, eóſque tritos inſtillari ex aceto auribus iubent. Et paulò pòſt. *Lib. 32. cap. 7.* Rigor ceruicis mollitur cum marinis, qui pediculi vocantur drachma *Cap. 8.* pota. Ego eorum cinerem ad vlcera capitis manantia valere ſum expertus.

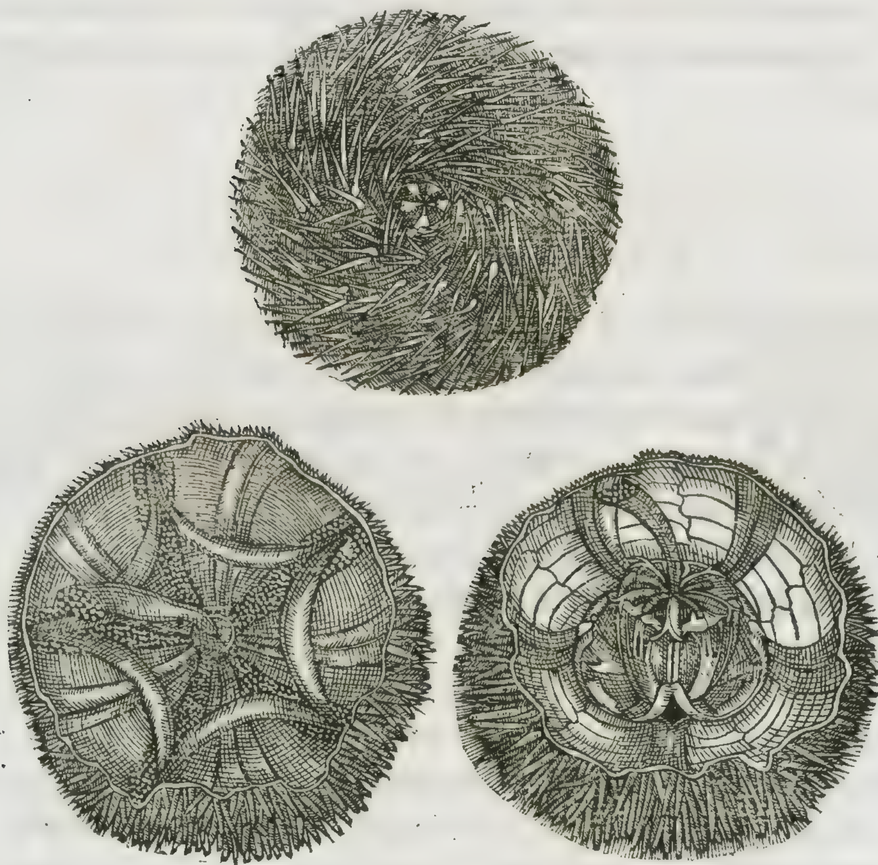
De Echinis.

CAPVT XXIX.

DVBITARI Non immeritò poſſit, inter cruſtatáne, an inter teſtacea numerandi ſint echini: nam eos inter teſtacea Ariſtoteles recenſuiſſe videtur, quũ ſcribit: Τὰ δ' ὀστρακόδερμα τῶν ζώων οἷον οἵ τε κοχλίαι, καὶ οἱ κόχλοι, καὶ πάντα τὰ καλούμενα ὄστρεα, ἔτι δὲ τὸ τῶν ἐχίνων γένος, &c. Plinius verò inter cruſtata, cùm enim de cancris & locuſtis dixiſſet, ſubiunxit. Ex eodem genere ſunt echini, &c. quanquam non neſciam Maſſarium horum genus ad exanguium genus, de quo multò antè Plinius, referri voluiſſe, ſed ad propinquius cruſtatorum genus rectiùs mihi referri videtur. Si enim horum integumentum propiùs inſpicias, non durum neque ſiliceum ſed fragile potiùs cruſtæ tenuioris modo eſſe iudicabis. Sed quilibet ad vtrum voluerit genus referat pro arbitrio. Vt vt res habeat, de his commodè iſto in loco dicetur, poſt reliqua cruſtata, antequam ad teſtacea aggrediamur. Dicitur ἐχῖνος, ἀπὸ τοῦ ἔχειν ἑαυτοῦ, τῶν σαρκῶν ἀφανῶν οὐσῶν, vel per antiphraſim, ἀπὸ τοῦ μὴ δύνασθαι ἔχεσθαι διὰ τὰς ἀκάνθας, ὡς ἀκράτητος, quòd teneri ob aculeos nõ poſſit. Duplex eſt echinus terreſtris & aquatilis, terreſtrem Gaza erinaceũ conuertit, aquatilis nomen Gręcum retinuit, Plinium opinor ſecutus, qui echinum appellat. Vocantur echini à noſtris *vrſins* corrupto ex erinaceis vocabulo, ab aliis *caſtagnes de mar*, quòd veluti caſtaneæ echinato calyce cõtecti ſint. A Maſſilienſibus *vrſins & doulcins*, qui ſint edules, etiam ſi dulces non ſint, ſed ſalſi & ſubamari, maiores quique edendo non ſunt *raſcaſſes* ab iiſdem appellantur. Hos noſtri *migranes* vocant, quia cùm detriti aculei deciderint, putaminibus malorum punicorum ſimiles ſint. Germanis dicuntur *meerigel*, Hiſpanis *erizo di mar*. Liguribus *zinzin*. Omnibus cruſta eſt tenuis, vndique ſpinis ſiue aculeis armata, quæ

pro pedibus ſunt. Ingredi eſt his in orbem volui, itaque detritis ſæpe aculeis inueniuntur. Omnes carnem intus nullam continent, ſed nigra quædam vice carnis, ſunt in omnibus oua, ſed nonnullis exigua, nec cibo apta. Alij nigricant, alij purpurei ſunt. Ampliorem partium deſcriptionem in ſingulis trademus.

De Echino ouario.



CAPVT XXX.

PRIMVM Echini genus, quod cibo idoneum eſt, in quo oua multa & magna ſunt, eſculentáq;, non ſolùm in maioribus ſed etiã in minoribus: ſtatim enim parui ouis pleni reperiuntur. Ab ouorum multitudine & magnitudine ouarium hunc echinũ appellat Hermolaus. Forma eius in rotunditatẽ conglobata eſt, dempta vna parte parum compreſſa, in qua os eſt rotundum quinq; dentibus incuruis intus cauis, & in idem punctũ coëuntibus munitum: ij quinq; maxillis internis cõnexi ſunt, quæ ab ore intus erectæ, ex acuto in latũ tendentes & ambienti calyci non continuæ, tam mirabili ſtupendóq; artificio ſunt conſtructæ & cęlatę, vt nihil ſit in toto mari elegãtius ſpectatúq; iucundius. Quinq; igitur ſunt oſſicula per ſymphyſim cõiuncta, quor

quorum ſuprema pars latior roſæ pictę figuram repręſentat:ex ea dependent quinque alia oſſicula minora, tenui membrana alligata, id totum eſt quod comparat Ariſtoteles: τῷ λαμπτῆρι μὴ ἔχοντι δ᾽ κύκλῳ δέρμα, id eſt, laternæ quæ pellucida aliqua pellicula ſiue membrana circundata non ſit. Inter dentes interna caruncula quædam eſt, quæ linguæ vice eſt, mox iungitur gula quæ in inteſtinum deſinit, lõgum per teſtam ſtellatim diſpoſitum, eius tenuibus fibris ſuſpenſum, tandem in paruum foramen terminatur, quod foramen ad egerenda excrementa deſtinatum eſt, ex aduerſo oris ſitum, ita vt os in terram verſum ſit, excremẽti foramẽ ſupra habeatur paſtus enim ex imo petitur, vnde ſit vt os ad paſtum ſit verſum, excremẽtum verò ſuperiùs parte prona teſtæ contineatur. excrementa rotunda ſunt exiguarum pilularum inſtar. Qualis inteſtinorũ, talis ouorum ordo eſt. nam inter nigrum id quod carnis vice eſt & inteſtinum oua flaua cernũtur, quæ ſola eduntur cruda, oríque grata ſunt etiam ſi ſalſa & ſubamara ſint. Sunt quidem omnibus echinis oua, inquit Ariſtoteles, ſed nonnullis exigua nec cibo apta niſi in hoc echino, Et alibi. Omnia teſtacea vere & autumno oua habent, echini vero edules his quidem temporibus ouorum copia abundant, ſed & omni alio tempore habent, nec vnquam iis carent, ac maximè plenuluniis diebúſq; tepidis reſtituũtur, redduntúrque pleniores. Teſta tota intrinſecus foraminibus paruis plena eſt, per quæ mouendi facultatem nerui aculeis ſuppeditant, extrinſecus in exigua tubercula eriguntur aculeorum cotylen excipientia, vinculo, membranula ſcilicet obligata, vt in orbem moueri poſſint. Talis radij cum brachio articulatio. Aculeorum igitur caput cauum eſt, craſſius, & in acutum illi deſinunt. His in gyrum mouetur. Hoc eſt admirandum Dei opt. max. in hoc animante opificium, quod vt clariùs perſpiceretur, ſuperiore locum echinum integrum, inferiore diſſectũ in partes duas depingendũ curauimus, vt quãtum picturâ planâ aſſequi pictor potuit, internæ huius echini partes intelligi poſſent. Tradũt ſęuitiã maris echinos præſagire, correptíſq; operiri lapillis, mobilitatémq; põdere ſtabilientes, nolũt volutatione ſpinas atterere. Quod vbi videre nautici pluribus ancoris nauigia infrænant. Veſcuntur aqua, luto arena. Maiore ex parte quum viuunt purpureo ſunt colore, in mortuis floridus color euaneſcit. Ab aculeorum quibus obducti ſunt aſperitate ortum eſt prouerbium ἐχίνου τραχύτερος, id eſt, echino aſperior, in hominem intractabilem & inſuauibus moribus dictum, metaphora ducta eſt à marino, & à terreſtri. vterq; enim aſper eſt, ſed marinus toto corpore aſper, terreſtris non item. Eſt & aliud ab his prouerbium, Πρὶν ὁ δύο ἐχῖνοι εἰς φιλίαν ἔλθοιεν, ὁ μὲν ἐκ πελάγους, ὁ δ᾽ ἐκ χέρσου. Prius echini duo inierint amicitiam, alter è mari, alter è terra, de iis qui moribus ac ſtudiis inter ſe ſunt, ita diſſiden-

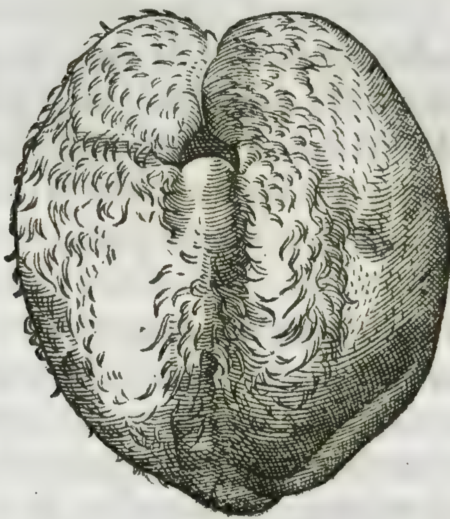
Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 5.

Ibidem.

Lib. 4. de hiſt. ani. cap. 11.

tes, vt nulla ſpes ſit aliquando neceſſitudinem inter eos coituram. Olim ante cœnam echini integri & crudi cum oſtreis ſpondylis, pectunculis apponebantur, quia horum ſuccus aluum ciet. Vnde Athenæus ex Demetrio ſcepſio feſtiuam narrat hiſtoriam de eo qui echinos integros deuorare voluit. Laconem ait ad cœnam vocatum apoſitis echinis, qui quomodo edendi eſſent cùm ignoraret, ac quomodo alij ederent non animaduerteret, vnũ in os immiſſum cum teſta, dentibus comminuit, & ſtridere fecit. Cùm igitur miſerè os diſcruciaretur ob duram cibi aſperitatem. O ſceleratum, inquit, edulium, neque nunc te omittam emollitum, neque poſthac vnquam ſumpſero. Noſtri lapide teſtam frangunt, & flauam ſiue croceam partem, id eſt, oua edunt. Olim ex mulſo & garo ſubducendæ alui gratia deglutiebantur, vrinam etiam mouent. Cruſta in medicamentis vtilis eſt. Nam vt *Lib. 11. de facu. ſimp. med.* ſcribit Galenus, Erinacei vtriuſque tam marini quàm terreſtris corpus vſtum cinerem, efficit facultatis tum detergentis, tum degerentis, tum detrahentis. Itaque eo quidam ad excreſcentia, & ad ſordida vſi ſunt vlcera. Ad capitis vlcera manantia valere expertus ſum, & ad eadem Paulus Ægineta commẽdat. Ex iiſdem cineribus fiunt dentifricia ſicca, aut melle ſcillitico excepta. *Lib. 32. ca. 10.* Plinius tradit echinis viuentibus tuſis, & in vino dulci potis egregiè profluuia purgari.

De Echino ſpatago & Briſſo.



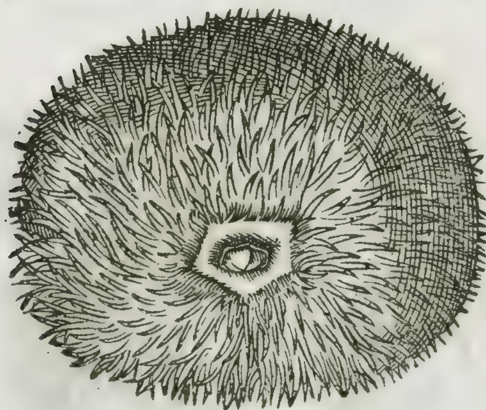
CAPVT XXXI.



ECVNDI Et tertij generis echinorum breuiter Ariſtoteles meminit his verbis. Ἄλλα δὲ δύο γένη τό, τε τῶν σπατάγγων καὶ τὸ τῶν καλουμένων βρύσων, γίνονται δὲ οὗτοι πελάγιοι, καὶ σπάνιοι. Secundum ac tertium echinorum genus, ſpatagi & briſſi, quæ genera pelagia ſunt, ráque

ráque inuentu.Ex his Ariſtotelis verbis,neque ex vllo alio autore vetere notas aliquas colligere poſſis,quibus hos echinos ab aliis differre intelligas. Sed cùm echinum,quem hîc exhibemus, pelagium & inuentu rariſſimum eſſe certò ſciam,qui ab echinometrę,echini ouarij, echini parui, notis à veteribus traditis facilè diſtinguatur,non dubitaui pro ſpatago vel briſſo proponere. Hic igitur echinus ſiue ſpatagus, vel ſpatangus (vtroque enim modo legitur) ſiue briſſus minùs rotundus eſt,quàm ſuperior à cordis figura non valde recedens, aculeis paruis & raris ſeptus, altera parte in qua ſcilicet os eſt magis planus quàm ſuperior. Os dentibus caret, verùm maxilla inferior ſuperiore prominentior eſt, ad hauriendum aquam, arenámque accommodata:his enim & luto veſcitur.In interiore teſta nulla talis ſpectatur fabrica,qualem in echino ouario deſcripſimus,ſed eſt inteſtinum conuolutum,aqua & arena plenum,neque oua, neque nigrum illud continet,quod carnis loco eſt.

De Echinometra.



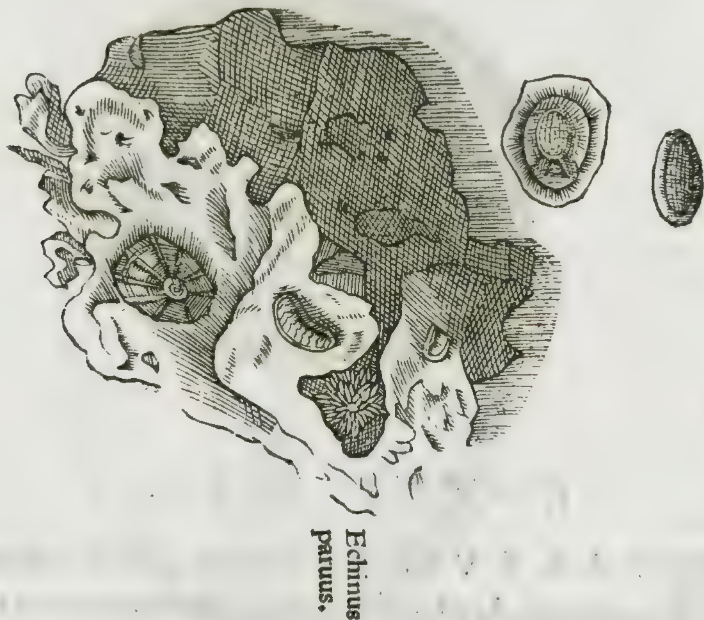
CAPVT XXXII.

QVARTVM Echinorum genus echinometram numerat Ariſtoteles, quaſi matrem aut matricem dicas echinorum,inquit Gaza,quanquam ſciendum eſt, in hoc genere marem à fœmina non diſtingui: neque enim ex ſemine vel ex ouo generantur, ſed ſponte oriuntur,vt oſtracoderma.Echinometras magnitudine ab aliis omnibus diſtinguit Ariſtoteles: ἔτι αἱ ἐχινομῆτραι καλούμεναι μεγέθει πάντων μέγισται, ſed hanc magnitudinem non ad corpus ſiue calycem, verùm ad ſpinas refert Plinius,quum ſcribit. Ex his echinometræ appellantur,quorum ſpinæ longiſſimæ,calyces minimi,cuius ſententiam Gyl-

Lib.4.de hiſt. anima.cap.5.

lius Ariſtotelis ſententiæ præfert his verbis. Ariſtoteles dicit echinometras cęteros magnitudine calycis ſuperare. Plinius Echinometras ſpinis lõgiſſimis,& calycibus minimis deſcripſit,quod ipſum mihi veroſimilius videtur,cùm ab aculeis nomen omnes echini traxerint,rectiùs nominantur echinometrę,qui aculeorum proceritate prȩſtant, quã ob magnitudinẽ calycis. Ego verò à corporis ſiue calycis potiùs quàm aculeorum proceritate echinometras dici exiſtimo. cur enim echinorum matrem vel matricem ab aculeis longis nominaſſent veteres,cùm ſit aliud quintum ſcilicet genus paruo calyce ſpinis longis duríſque? hoc quidem genus pro echinometra vſurpaſſe videtur Plinius & eum ſecuti contrà Ariſtotelis mentem,cùm perſpicuè vtrunq; genus ſeparet. Quare Ariſtotelem hìc ſequendum cenſeo ex quo ſua tranſcripſit Plinius. Illius igitur echinometram hìc exhibeo,qui magnitudine reliquis prȩſtat,adeo vt ambabus manibus quaquauerſum extenſis capi vix poſſit,aculeíſq; eſt mediocribus. Internæ partes ouariis echinis ſimiles ſunt, demptis ouis ſiue flaua illa parte eduli, quæ exigua eſt & planè exucca.

De Echinorum quinto genere.



CAPVT XXXIII.


QVINTVM Echinorum genus id eſt quod ſaxo inhærens repræſentamus,calyce paruo ſpinis longis pro corporis ratione,& duris, quo ad vrinæ deſtillationes fœlici ſucceſſu ſum vſus, vnde affirmare non dubitamus id eſſe quintum echinorum de quo ſic Ariſtote-

Lib.4.de hiſt. cap.5.

les. Genus item aliud eſt minutum ſpinis longis, prædurı́ſque, gigni in alto gurgite ſolitum, quo nonnulli ad ſtillicidia vrinæ medicamento vtuntur. Ariſtoteles autor eſt echinos alios naſci, circa Toronem, qui candidi ſunt, & ſpinis, & teſta, & ouo, augentur forma productiore quàm cæteri, ſpina iis parua, nec rigida ſed mollior, nigra autem illa ori applicata, plura à ſeſe diſiuncta, & ad foramen exterius coëuntia. Lib. 4. de hiſt. anima. cap. 5.

Hactenus, ſtudioſe Lector, quæ ad vniuerſam piſcium omniũ cognitionem valde conferũt, primùm executi ſumus, deinde ſigillatim de piſcibus marinis permultis diximus, ſingula eorum genera ſingulis libris complexi, ab iis qui ſanguine prędití ſunt, ad eos qui ſanguine vacant progreſſi: horum cùm quatuor ſint genera, de duobus tantùm diximus, ſcilicet de mollibus & cruſtatis: ſuperſunt igitur duo quæ ὀστρακόδερμα, id eſt, teſtacea, & ἔντομα, id eſt, inſecta vocantur, quæ cum aliis ad integram piſcium hiſtoriam omnino abſoluendam neceſſariis propediem σὺν Θεῷ edentur. Interim his fruere, quæ magno ſtudio & labore, magnis ſumptibus, multis vigiliis conquiſita & cognita tibi candido animo & liberaliter impertimur.

Τέλος σὺν Θεῷ.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.





INDEX RERVM COGNITV NECESSARIARVM, QVAE TOTO OPERE SPARSAE SVNT.

A

B

Bal-

C

Cora

En-

Le-

P

Rhombi

T

FINIS.

Errata, quę in hoc opere occurrent, sic corrigito.

Pagina 8. pro efferem te, efferente. 9. pro piscbus, piscibus. 11 pro cstternas, cisternas. 12. pro μαλακόδερμα μαλακόστρακα. 17. pro aëream, aquam aëream, aqueam. 19. pro Ierichentem, Hiericuntem. 24. ἀποδείξει, ἀποδείξει. 26. pro herbis, barbis. ibid. pro eadem specie, eædem specie. 27. pro rum, tum. 40. pro cæsiis, cæsius. 52. pro caprificus, capriscus. 54. pro antieuis, autiqui. 55 pro distinctæ, distinctè. 56 pro lima, luna. 56. pro mysticus, mysticetus. 59. pro Αυλος, Αὔλος. 61. pro signa, sigma. 63. pro cùm quoque, eum quoque. 70. pro is in medio, iis in medio 77. pro filium carnosum, filum carnosum. 98 pro respiratione efficitur, respiratio 130. pro lampetre, lampetra. 139. pro ciuis si, cinis si. eodem modo emenda aliquot sequentes locos. 167. pro ostiensem ostiensem 172 pro κότλυρος κότλυφος. 191. pro præfixit, præfixi. 200 pro ἀναλγθσι, ἀναλογθσι. 209. pro ἀφύων τιμι, ἀφυῶν τιμὴ. 343. pro pertubus partubus. 365. pro Plinius pereleganter. Oppianus, &c. 381. pro τριχώδεις, τριχώδεις. 390. pro & quos bonis, bouis. 325. pro cyemei, cyanei. 456. pro dilaterant, dilacerant. 461. pro proposita, præposita. 511. pro præterquam primo, præterquam in primo. 511. pro simplicem quæ, simplicémque. 514. piscatorium, piscarium.



PISCIVM NOMINA ET INDEX.

Scau

FINIS.

LVGDVNI,
Excudebat Matthias Bonhomme.



